Menu

Bilance Elettroniche
ANALYTICAL
Modelli
AP110, AP210, AP310, AP250D,
AP110E, AP210E, AP310E e
AP250E

Istruzioni d'Uso

Menu

NOTE: THIS EQUIPMENT HAS BEEN TESTED AND FOUND TO COMPLY WITH THE LIMITS FOR A CLASS A DIGITAL DEVICE, PURSUANT TO PART 15 OF THE FCC RULES.

THESE LIMITS ARE DESIGNED TO PROVIDE REASONABLE PROTECTION AGAINST HARMFUL INTERFERENCE WHEN THE EQUIPMENT IS OPERATED IN A COMMERCIAL ENVIRONMENT. THIS EQUIPMENT GENERATES, USES, AND CAN RADIATE RADIO FREQUENCY ENERGY AND, IF NOT INSTALLED AND USED IN ACCORDANCE WITH THE INSTRUCTION MANUAL, MAY CAUSE HARMFUL INTERFERENCE TO RADIO COMMUNICATIONS. OPERATION OF THIS EQUIPMENT IN A RESIDENTIAL AREA IS LIKELY TO CAUSE HARMFUL INTERFERENCE IN WHICH CASE THE USER WILL BE REQUIRED TO CORRECT THE INTERFERENCE AT HIS OWN EXPENSE.

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE CLASS A LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS AS SET OUT IN THE INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT STANDARD ENTITLED “DIGITAL APPARATUS”, ICES-003 OF THE DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

CET APPAREIL NUMERIQUE RESPECTE LES LIMITES DE BRUITS RADIOELECTRIQUES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE CLASSE A PRESCRITES DANS LA NORME SUR LE MATERIEL BROUILLEUR: “APPAREILS NUMERIQUES”, NMB-003 EDICTEE PAR LE MINISTRE DES COMMUNICATIONS.

QUESTA APPARECCHIATURA NUMERICA NON SUPERA I LIMITI DI EMISSIONE DEI DISTURBI RADIO, APPLICABILI ALLE APPARECCHIATURE NUMERICHE DI CLASSE A PRESCRITTI NELLA NORMATIVA SUI DISPOSITIVI GENERATORI DI INTERFERENZE: "APPARECCHIATURE NUMERICHE", NMB-003, DEL DIPARTIMENTO COMUNICAZIONI.

Sono vietate modifiche non autorizzate di questa apparecchiatura.

Il punto esclamativo nel triangolo è un segnale per avvisarvi dell'importanza delle istruzioni allegate al prodotto.

INDICE

INTRODUZIONE 1
DESCRIZIONE 1
CARATTERISTICHE 1
DISIMBALLAGGIO 2
INSTALLAZIONE 3
- Luogo d'installazione 3
- Gancio per Pesare Sotto 3
- Messa in Bolla della Bilancia 4
- Installazione dell'Insieme del Piatto 4
- Coperchio di Protezione 4
- Interfaccia RS232 5
  - Hardware 5
  - Formati d'Invio 5
- Comandi dell'RS232 5
- Collegamento Alimentazione 8
- Fusibile di Ricambio 8
- Test Automatico 8

IMPIEGO 9
- Funzioni Interruttori 9
- Simboli Usati per la Guida all'Impiego della Bilancia 10
- Come Muoversi all'Interno dei Menu 11
- Guida all'Impiego/Indice 12
- Accensione della Bilancia 13
- Indicatori del Display 13
- Stabilizzazione 14
- Campo Automatico (Solo AP250D e AP250E) 14
- Pesata 14
- Taratura 14
- Pesata Percentuale 15
- Conteggio Pezzi 16
- Pesata di Controllo 17
- Pesata Dinamica 18

FillGuide™ 19
Peso di Riferimento 19
Numero di Riferimento 20
Valore Massimo 20
Stampa dei Dati 21
Ora e Data 21
Lista 22
Rendiconto Calibrazione Automatica 23
Rendiconto Calibrazione Utente 23
Rendiconto Test Calibrazione 23
Stampa Statistiche 24
Campionamento 24
Pesata Percentuale 25
Conteggio Pezzi 25
Pesata di Controllo 26
FillGuide™ 26

MENU 27
PROTEZIONE BLOCCO MENU 28
MENU CALIBRAZIONE 29
Protezione Menu Calibrazione 29
Calibrazione in Automatico 29
Calibrazione Utente 30
Test Calibrazione 31
Fine Calibrazione 31

MENU UTENTE 32
Protezione Menu Utente 32
Reset 32
Livello Calcolo Media 33
Intervallo Stabilità 33
Azzeramento Automatico 34
Funzione Doppio Campo 34
Uscire dal Menu Utente 34

MENU IMPOSTAZIONE 35
Protezione Menu Impostazione 36
Reset 36
Versione Approvata/LFT 37
Selezione Unità 37
Funzioni 38
Statistiche 39
Netto 40
Selezione dell'Unità Personalizzata o Volume 40
GLP (Good Laboratory Practices) 42
Errore di Conteggio Pezzi 43
Opzioni Pesata di Controllo 43
Campioni di Display 44
Opzioni della Pesata Dinamica 46
Opzione Riempimento 46
Ora 47
Regolazione 48
Data 49
Interruttore di Blocco 50
Lista 50
Uscire dal Menu Impostazione 50

MENU STAMPA 51
Protezione Menu Stampa 51
Reset 52
Comunicazione 52
Velocità di Trasmissione (Baud Rate) 53
Bit Dati 53
Parità 54
Bit di Stop 54
GLP (Good Laboratory Practice) 54
Opzioni di Stampa 55
Funzione Stampa in Automatico 55
Inizializzazione 56

Stampa Solo Dati Stabili 57
Stampa Solo Dati Numerici 57
Ora 58
Data 58
Riferimento 58
Differenza 59
Lista 59

CURA E MANUTENZIONE 60
RICERCA DEGLI ERRORI 60
Lista Codici Errore 61
SERVIZIO ASSISTENZA 63
PARTI DI RICAMBIO 63
ACCESSORI 63
SPECIFICHE TECNICHE 64
Dichiarazione di conformità 65
GARANZIA LIMITATA 69

INTRODUZIONE

Questo manuale contiene istruzioni relative all'installazione, all'impiego e alla Ricerca Errori per la Serie di Bilance Elettroniche ANALYTICAL Plus, Modelli AP110, AP210, AP310, AP250D, AP110E, AP210E, AP310E e AP250E. I suffissi che seguono il numero del modello base sono: D = FineRange™ mobile e E= Versione Approvata conforme alla normativa CE e portano marchi ufficiali (Max, Min, Class, e così via) sulla targhetta con il numero di serie situata su un lato della bilancia. Per il corretto funzionamento della bilancia, leggere attentamente questo manuale.

DESCRIZIONE

Le bilance Ohaus serie ANALYTICAL Plus sono strumenti di pesata di precisione, progettati per essere versatili, accurati, di facile impiego e per garantire anni d'uso senza manutenzione. Le Analytical Plus sono costituite da un basamento di alluminio laccato a polvere epossidica resistente alla corrosione, di lunga durata. L'area di pesata è protetta dalle correnti d'aria da un paravento. Le bilance contengono schede PCB elettroniche di precisione, e un display a fluorescenza a vuoto a 7,5 cifre da 0,5 pollici. Ciascuna bilancia prevede una serie di menu che ne migliora il funzionamento. Un blocco incorporato impedisce la modifica delle

CARATTERISTICHE

Le Bilance Analytical Plus prevedono quattro menu principali che consentono di calibrare e configurare la bilancia per specifiche esigenze di impiego.

MENU Premendo (ON TARE) e rilasciandolo mentre è visualizzato MENU, si accede ai menu di Calibrazione, Utente, Impostazione e Stampa.

Menu **CALIBRAZIONE** - Consente di calibrare la bilancia per mezzo dei metodi di calibrazione In Automatico, Utente o Test. La funzione Test viene impiegata per verificare l'ultima calibrazione.

Menu **UTENTE** - Calibrazione in base alle condizioni ambientali. Imposta le funzioni Reset, Livello Calcolo Media, Intervallo Stabilità e Azzeramento Automatico.

Menu **IMPOSTAZIONE** - Personalizza la bilancia per funzioni di pesata specifiche.

Menu **STAMPA** - Consente la selezione di parametri per interfacciare la bilancia con un computer e una stampante.

Ciascuno di questi menu contiene parametri selezionabili, accessibili dai tasti del pannello frontale. Completate tutte le selezioni in un particolare menu, i parametri vengono salvati in memoria selezionando ***Fine***. Per una descrizione dettagliata di ciascuna caratteristica, consultare i singoli menu nel presente manuale.

INSTALLAZIONE

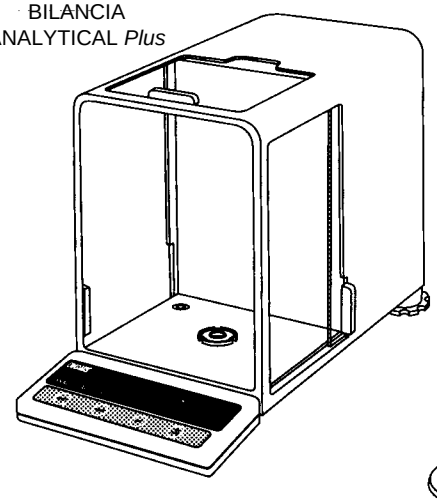
DISIMBALLAGGIO

La Vostra bilancia ANALYTICAL Plus viene spedita unitamente ai seguenti accessori:

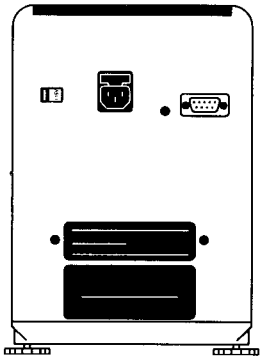
- Insieme del piatto (contenente piatto,schermo, anello e istruzioni di montaggio)
- Coperchio di protezione
- Cavo di alimentazione C.A.
- Fusibile di ricambio
- Istruzioni d'uso
- Scheda di garanzia

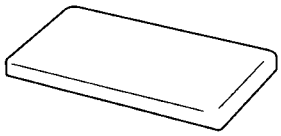
Estrarre il contenuto dalla scatola e rimuovere con cura tutto il materiale di imballaggio. Si raccomanda di conservare la scatole e l'imballo per la conservazione e/o il trasporto della bilancia. Verificare che tutti i componenti siano stati inclusi e che durante il trasporto non si siano verificati danneggiamenti.

BILANCIA
ANALYTICAL *Plus*

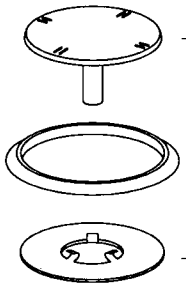


VISTA POSTERIORE





Coperchio di
protezione



Piatto

Anello

Schermo

INSTALLAZIONE

Luogo d'installazione

La bilancia deve essere impiegata sempre in un ambiente privo di correnti d'aria eccessive, di agenti corrosivi, di vibrazioni, e di valori estremi di temperatura e pressione. Questi fattori influenzano le letture di peso visualizzate.

NON installare la bilancia:

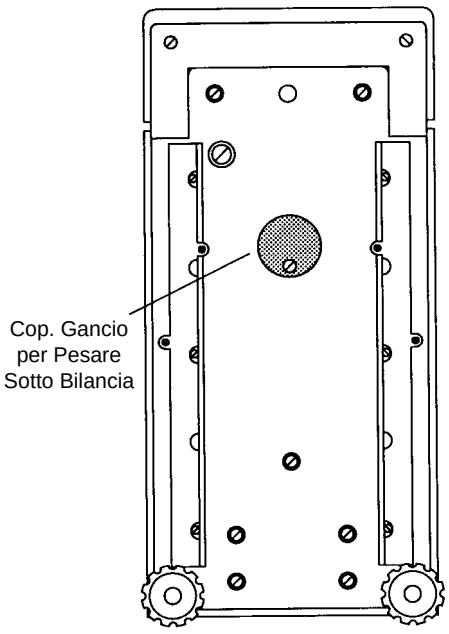
- Vicino a finestre o porte, con correnti d'aria o brusche variazioni di temperatura.
- Vicino a bocchette dell'impianto di condizionamento o di riscaldamento.
- Vicino a dispositivi vibranti, rotanti o in movimento alternativo.
- Vicino a campi magnetici o dispositivi che possono generare campi magnetici (cioè, motori, alternatori, e così via).
- Su superfici di lavoro non orizzontali.

Prima di procedere, installare la bilancia nel luogo d'installazione prescelto.

Gancio per Pesare Sotto

Nel coperchio inferiore, sotto la piastra di protezione mostrata nella figura, è fornito un gancio per pesare sotto la bilancia.

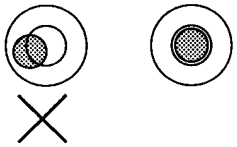
Per accedere al gancio, capovolgere la bilancia, svitare la vite che blocca la piastra di protezione, ruotare il piatto per liberare il foro, e bloccare la piastra in quella posizione. Ruotare la bilancia nella posizione rivolta verso l'alto. Porre la bilancia su un supporto stabile, orizzontale e installare il gancio.

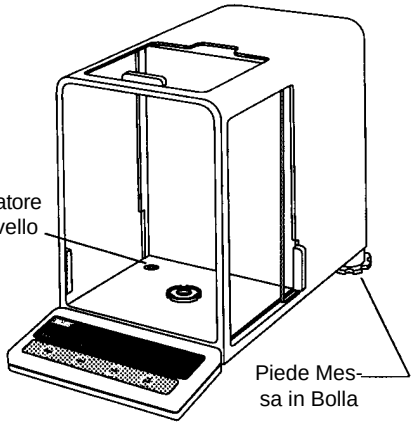


INSTALLAZIONE

Messa in Bolla della Bilancia

La bilancia è dotata di un indicatore di livello sul fondo della camera di pesata e due Piedi di Messa in Bolla nella parte posteriore. Regolare i piedi di messa in bolla fino a che la bolla si trova nel cerchio centrale dell'indicatore di livello.



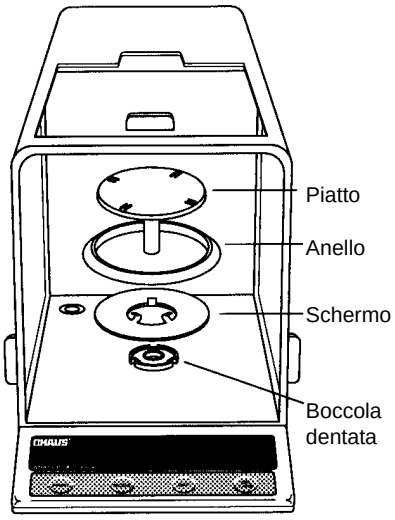


Installazione dell'Insieme del Piatto

1. Porre lo schermo sulla boccola dentata e spingerlo in posizione con i dentelli rivolti verso l'alto e lo schermo in posizione orizzontale sul fondo della camera di pesata.

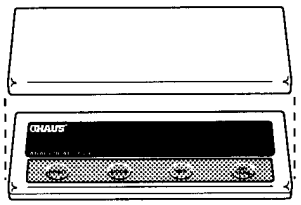
2. Porre l'anello sullo schermo. Il labbro inferiore dell'anello deve incastrarsi contro lo schermo impedendogli di muoversi.

3. Inserire il piatto nel foro della cella di pesata, incastrando il dente sullo schermo con la scanalatura nel foro. Installare il piatto con delicatezza.



Coperchio di Protezione

Posizionare con precisione il coperchio sull'unità del display.



INTERFACCIA RS232

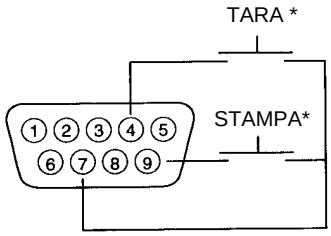
Le bilance ANALYTICAL Plus sono dotate di un'interfaccia bidirezionale compatibile RS232 per comunicare con stampanti e computer. Collegando la bilancia direttamente ad una stampante, i dati visualizzati possono essere emessi in qualsiasi momento semplicemente premendo STAMPA, o con la funzione Stampa in Automatico.

Collegando la bilancia ad un computer è possibile comandare la bilancia dal computer, nonché ricevere dati come il peso visualizzato, il modo di pesata, lo stato di stabilità, e così via.

Le seguenti sezioni descrivono l'hardware e il software forniti con la bilancia.

Hardware

Sul retro della bilancia è previsto un connettore “D” miniaturizzato a 9 pin per collegamenti di interfacciamento con altri dispositivi. L'occupazione e il cablaggio dei pin sono mostrati di fianco.



1	5 V CC (max. 5 mA)
2	Invio Dati (TXD)
3	Ricezione Dati (RXD)
4*	Taratura (Segnale esterno)
5	Pronto per la trasmissione (CTS)
6	Terminale Dati Pronto (DTR)
7	Massa
8	Richiesta di Invio (RTS)
9*	Stampa (Segnale esterno)

* Gli interruttori PRINT e/o TARA si possono installare come nello schema. Usare interruttori di contatto momentaneo.

La bilancia non emette dati se il pin 5 (CTS) è in uno stato ON (da +3 a +15 V in C.D.). Per le interfacce che non usano l'handshake CTS, questo protocollo si elimina collegando il pin 5 al pin 6.

Formati d'Invio

L'invio dei dati si avvia in tre modi: 1) Premendo STAMPA; 2) Con la funzione Stampa in Automatico; 3) Inviando un comando di stampa (“S”) da un computer.

Il formato d'invio è illustrato nella tabella comandi dell'RS232 che segue.

Comandi dell'RS232

Ogni comunicazione avviene in un formato ASCII standard. La bilancia riconosce solo i caratteri riportati nella tabella seguente. Qualsiasi altro comando, carattere di controllo o spazio, è ignorato. I comandi inviati alla bilancia devono terminare con un ritorno carrello (CR) o ritorno carrello/ avanzamento riga (CRLF). Ad esempio, un comando di taratura viene visualizzato come nel diagramma a fianco. L'emissione di dati dalla bilancia viene terminata sempre con un ritorno carrello/avanzamento riga (CRLF)

COMANDO TARA

Campo:	T	CR	LF
Lunghezza:	1	1	1

INSTALLAZIONE

TABELLA DEI COMANDI DELL'RS232

Carattere Comando — **Descrizione**

? — Stampa unità corrente.

GRAMMI, PENNYWEIGHT, CARATI, OZ.AV, OZ.T, GRANI, TAEL1, TAEL2, TAEL3, MOMME, UN.PERSON.

Campo:	Modo	Stab	CR	LF
Lungh.:	5	1	1	1

vuoto se stab.
" ? " se instab.

xI — Imp. liv. calc. med. a "x", con x = 0, 1, 2

0	=	livello minimo
1	=	
2	=	livello massimo

xM — Commuta la bilancia nel modo "x", con x = da 1 a 11 (vedere tabella).

Se l'unità non è già attivata, il comando viene ignorato.

1	=	grammi
2	=	pennyweight
3	=	carati
4	=	once avoirdupois
5	=	once troy
6	=	grani
7	=	tael
8	=	momme
11	=	unità personaliz.

P — Stampa dati visualizzati

Quando per l'emissione dal menu RS232 vengono selezionati dati di visualizzazione "solo numerici" non viene emesso il campo Modo.

Campo:	Peso		Modo	Stab	CR	LF
Lungh:	10	1	5	1	1	1

Come ? ("punto di domanda")

Peso visualizz. inviato senza 0 non significativi e giust. a destra
I nove caratteri comprendono:
punto decimale (1)
peso (max. 7)
polarità (1): vuoto se positivo
" - " se negativo

hhmmss TIME	Imposta l'ora corrente a "hh: mm: ss", hh è compreso tra 0 - 23.
TIME	Stampa l'ora corrente.
mmddyy DATE	Imposta la data corrente nel formato 'mmggaa'.
DATE	Stampa la data corrente.
%	Stampa riferimento % corrente.
#	Stampa riferimento corrente, tutte le funzioni.
AC	Annulla calibrazione/Test.
C	Avvia calibrazione in automatico.
E	Passa allo stato iniziale della funzione corrente.
F	Stampa la funzione corrente.
M	Stesso effetto del pulsante Modo.
xD	Imposta rit. stampa a 1 sec. (imposta x=0 se OFF, o x=1 se ON).
ID	Stampa la stringa ID corrente.
xxxxID	Imposta la stringa ID (xxxx limite a 8 caratteri).

Carattere Comando	Descrizione
xS	Imposta stampa solo dati stabili (imposta x = 0 per OFF, e x = 1 per ON.
T	Ha lo stess effetto del pulsante TARA.
V	Stampa versione EPROM Campo: Mod. No. | 1 | EPROM No. | CR | LF Lungh: 6 | | 16 | 1 | 1 Mod. Bilancia — "98101-xx Sr#x.xx"
x#	Imposta riferimento corrente, tutte le funzioni, la Pesata di Controllo
	(PC) occupa due riferimenti separati da uno spazio.
x%	Peso riferimento sottocarico "x" per modo percentuale. "x" dev'essere espresso in g. Se il modo percentuale è disattivato il comando viene ignorato. Se il modo percentuale è disattivato, la bilancia commuta automaticamente al modo di visualizzazione percentuale.
xF	Imposta funz. corr. a "x". x=0-6. Menu Impostaz. dev'essere sbloccato 0 = Nessuno 1 = Percentuale 2 = Conteggio Pezzi 3 = Pesata di control. 4 = Pesata dinamica 5 = Guida dosaggi 6 = Valore Massimo
xZ	Imposta Azzeramento Automatico a "x". x = 0 per OFF, x = 1 per ON
xSL	Imposta livello stabilità. Il Menu utente dev'essere sbloccato. x=0-3
Z	Richiesta azzeramento (Tara lorda) se funz. Netto/Lordo è disattivata.
nnnA	Imposta funzione Stampa in Automatico a "nnn" (vedere tabella). nnn = 0 Disattiva funzione nnn = S Invio alla stabilità ON nnn = C Invio in continuo nnn = 1-256 Imp. Interv.Stam.in Aut.
Esc L	Stampa elenco impostazioni menu Impostazione e Stampa.
Esc R	Resetta menu Impost. e Stampa alle preimpostaz. di fabb.. AVVERTENZA: Provoca reset della configurazione RS232.
Esc S	Salva le impostazioni correnti.

INSTALLAZIONE

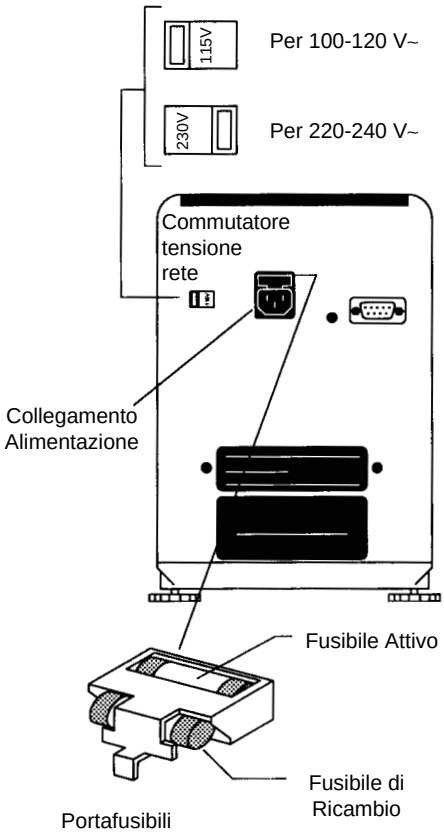
Collegamento Alimentazione

1. Prima di collegare il cavo, verificare che il commutatore d'impostazione della tensione di rete sul retro della bilancia corrisponda al valore del luogo d'installazione. Se no, regolarlo correttamente usando un piccolo cacciavite.

2. Assicurarsi che le finestre della camera di pesata siano chiuse.

3. Collegare il ricettacolo del cavo alla presa sul retro della bilancia.

4. Collegate il cavo d'alimentazione unicamente a prese di rete con collegamento alla terra elettrica. La bilancia emette un segnale sonoro lungo per indicare che l'alimentazione è stata collegata.



Fusibile di Ricambio

Nel portafusibili mostrato è situato un fusibile di ricambio. Tutti i modelli impiegano un fusibile da T 160 mA/250V.

Test Automatico

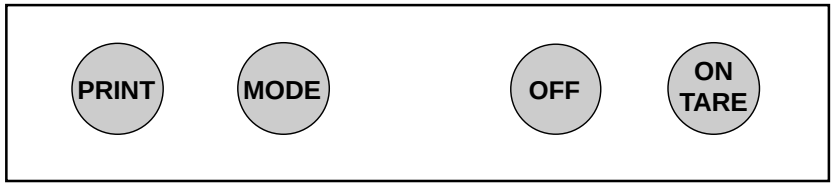
Collegando l'alimentazione, la bilancia esegue un Autotest. Durante questo ciclo, il display visualizza i cicli come mostrato.

NOTA: "Sr" nel display è la versione software. Può essere differente nella vostra bilancia.

Quando il test è finito, il display si spegne. Prima dell'uso, fare stabilizzare la bilancia per circa 2 ore.

IMPIEGO

Funzioni Interruttori



ON TARE	**Premere e Rilasciare:** Accende la bilancia se è spenta e la azzera. Nel sistema Menu viene usato per confermare una selezione o accedere a un sottomenu.
OFF	**Premere e Rilasciare:** Spegne la bilancia.
MODE	**Premere e Rilasciare:** Seleziona unità di pesata, funzioni o opzioni. Nei menu, passa al passo di menu o valore successivo.
PRINT	**Premere e Rilasciare:** Invia dati di pesata, dati statistici, dati GLP a computer/stampante. Nei menu, consente di tornare ad un passo di menu precedente.

Prima di usare la bilancia, verificare con cura i Simboli Usati per l'Impiego della Bilancia riportati a pagina 10, per Muoversi nell'Interno dei Menu a pagina 11 e per la Guida per l'Impiego/Indice a pagina 12.

Poiché vi sono molte caratteristiche che possono essere attivate, leggere tutto il manuale. La bilancia viene spedita dalla fabbrica per funzionare con le preimpostazioni di default indicate nei menu.

La bilancia è uno strumento di precisione e, se tenuta pulita e trattata con cura, vi garantirà anni di funzionamento. In caso di problemi, vi preghiamo prendere contatto con il vostro rivenditore, che vi indicherà il Centro di Assistenza Tecnica OHAUS a voi più vicino.

IMPIEGO

Simboli Usati per la Guida all'Impiego della Bilancia

Il presente manuale usa certi simboli per spiegare varie procedure e azioni che si rendono necessarie durante il funzionamento. Esempi di simboli sono i seguenti:

Interruttori a pulsante:

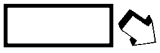
= **PREMERE NORMALMENTE E RILASCIARE**

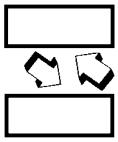
= **PREMERE PIÙ VOLTE**

= **TENERE PREMUTO FINO AD OTTENERE IL DISPLAY VOLUTO**

Area del Display:

AREA DISPLAY - COME RISULTA DA UN'AZIONE DELL'UTENTE


AREA DISPLAY - VARIAZIONE AUTOMATICA


AREA DISPLAY-COMMUTA AL DISPLAY PRECED./SUCCESS.

Come Muoversi all'Interno dei Menu

Nella bilancia vengono usati **quattro menu:**

CALIBRAZIONE | UTENTE | IMPOSTAZIONE | STAMPA

Per accedere ai menu, tenere premuto il pulsante ON TARE fino a che viene visualizzato MENU. Rilasciandolo, viene visualizzato CAL che è il menu di calibrazione.

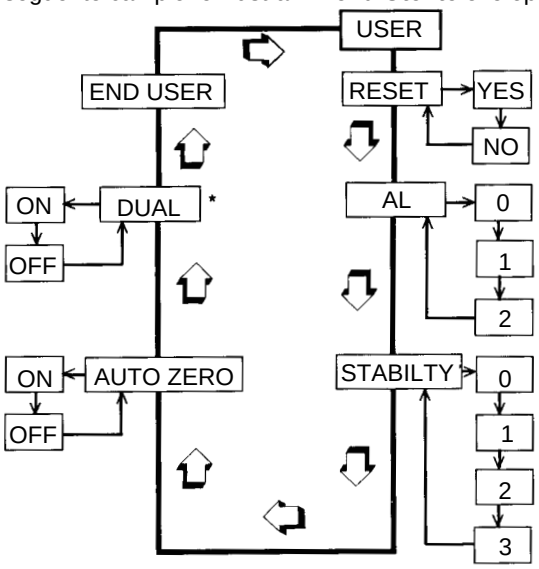
All'interno dei menus, premendo più volte MODE si avanza lungo il menu.

CALIBRAZIONE → UTEN. → IMPOS. → STAMPA → FINE MENU

Ciascun menu contiene selezioni (sottomenu) che possono essere impostate per operazioni specifiche. Il pulsante MODE viene usato per avanzare tra le selezioni del sottomenu. Il pulsante ON TARE immette o conferma la selezione del sottomenu e ritorna all'inizio della selezione del sottomenu.

Usare il pulsante PRINT per tornare indietro nel sottomenu per una modifica.

Il seguente campione illustra il **menu Utente** e le opzioni del sottomenu



AVVERTENZA:

Ciascun menu è realizzato nella forma di un anello. Avanzando da una voce di un sottomenu alla successiva usando il pulsante MODE si torna all'inizio del menu.

* Solo sui Modelli AP250D

REGOLE: Per avanzare usare il pulsante MODE.

Per accedere a, o accettare, un menu, usare il pulsante ON TARE.

Per correggere usare il pulsante PRINT.

Dopo aver effettuato le selezioni,uscire dai menu usando sempre $FINE_{MENU}$ per salvare le impostazioni.

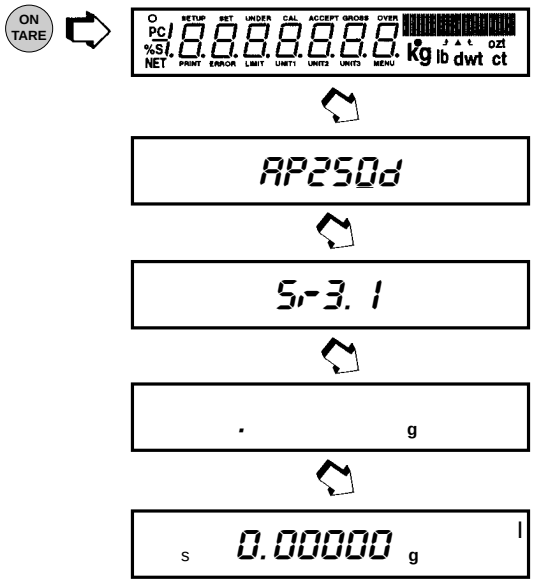
Guida all'Impiego / Indice

La Guida all'Impiego / Indice elenca le pagine per tutte le operazioni e opzioni della bilancia. Dopo aver eseguito le impostazioni, uscire dai menu per salvarle.

FUNZIONE	ESECUZIONE (Vedere pagine)	IMPOSTAZIONE (Vedere pagine)
1. A ccensione della BIlancia	13	----
2. Pesata (grammi)	14	----
3. Taratura	14	----
4. Pesata Percentuale	15	38
5. Conteggio Pezzi	16	38, 43
6. Pesata di controllo	17	38, 43
7. Pesata Dinamica	18	38, 46
8. FillGuide™	19	38, 46
9. Valore Massimo	20	38
10. Stampa Dati	21-26	50, 51, 55-59
11. Lista	22	50, 59
12. Blocco Menu	28	----
13. Calibrazione	29-31	----
14. Pesata Peso Netto/Lordo	----	40
15. Unità personalizzate	----	40
16. GLP	----	42, 54
17. Ora	----	47, 48
18. Data	----	49
19. Interruttore di Blocco	----	50
20. Tipo Approvato	----	35, 37
21. Cambio Unità	----	37
22. Statistiche	----	39
23. Livello Calcolo Media	----	32, 33
24. Stabilità	----	32, 33
25. Azzeramento Automatico	----	32, 34
26. Mod. a Due Campi (AP250D)	----	32, 34
27. Reset Menu Utente	----	32
28. Reset Menu Impostaz.	----	36
29. Reset Menu Stampa	----	52
30. Comunicazioni	----	52-54

Accensione della Bilancia

1. Quando il Test Automatico descritto nella Sezione Installazione (all'accensione della bilancia) è finito, assicurarsi che il piatto sulla bilancia sia vuoto, quindi, chiudere la finestra della camera di pesata.

2. 

Indicatori del Display

La seguente tabella descrive ciascuno degli indicatori del display.

INDICATORI DEL DISPLAY

g	grams	▲ ▲	check weighing limits
dwt	pennyweight	UNIT 3	custom unit/volume
ct	carats	NET	net indicator
oz	ounces	PC	parts counting
ozt	troy ounces	%	percent weighing
UNIT 1	grains	S	stability indicator
t	taels	GROSS	gross (total) indicator
UNIT 2	mommes	●	fill guide
▲	user calibration indicator	O	center of zero
	capacity guide		

IMPIEGO

Stabilizzazione

Prima di usare la bilancia per la prima volta, lasciare alla bilancia il tempo di adattarsi al nuovo ambiente. Per riscaldarsi la bilancia richiede soltanto di essere collegata all'alimentazione. Il periodo di tempo raccomandato per il riscaldamento è di venti (20) minuti. La bilancia viene alimentata collegandola ad una sorgente di alimentazione.

Campo Automatico (Solo AP250D e AP250E)

I Modelli AP250D e AP250E offrono entrambi un campo fine (da 0 a 52 g, precisione di 0.01 mg) e un campo normale (oltre 52 g, 0.1 mg). All'atto dell'accensione, la bilancia è nel campo fine. Essa vi rimane fino a quando il peso sul piatto supera 52 g. Quando il peso sul piatto è maggiore di 52 g, la bilancia passa al campo normale.

Se il peso sul piatto è minore di 52 g, la bilancia torna automaticamente al campo fine.

Pesata

1. ON TARE per riazzerare il display.
2. Caricare l'uno o più oggetti o il materiale da pesare sul piatto.
3. Attendere la visualizzazione dell'indicatore di stabilità prima di leggere il peso.

AVVERTENZA: La guida portata (grafico a barre) indica la percentuale del peso corrente rispetto alla capacità della bilancia. L'esempio qui sopra illustra un peso di 200 grammi, (portata totale della bilancia: 210 grammi).

Taratura

Quando si pesa un materiale o degli oggetti che devono essere contenuti in un recipiente, la taratura memorizza il peso del contenitore nella memoria della bilancia, separato dal peso del materiale nel contenitore.

1. Caricare un contenitore vuoto sul piatto. Viene visualizzato il suo peso.
2. ON TARE, il display non visualizza alcuna cifra fino a che vengono ricevute letture di peso stabili, poi indica zero. Il peso del contenitore viene memorizzato.
3. Aggiungere materiale al contenitore. Viene visualizzato il peso netto.
4. Togliendo il contenitore e il materiale dal piatto la bilancia visualizzerà il peso del contenitore come un numero negativo.
5. ON TARE azzera la bilancia.

Pesata percentuale

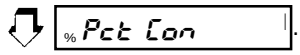
La Pesata percentuale è ***attivata solo*** quando la Funzione Percentuale viene selezionata nel menu Impostazione. Vedere pagina 38. La Pesata Percentuale consente di caricare un peso di riferimento sulla bilancia, quindi di leggere altri pesi come percentuali del riferimento. Il peso di riferimento caricato sul piatto può essere visualizzato nella forma di una qualsiasi percentuale dal 5% al 100% (con incrementi dell'1%). Un'indicazione del 100% non deve necessariamente rappresentare il peso di riferimento. I carichi successivi, visualizzati quale percentuale del riferimento, sono limitati solo dalla portata della bilancia Il valore di riferimento di default è pari al 100%.

ESEMPIO

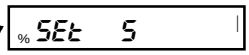
Un peso di rifer. di 10 g è posto pari al 20%:

- Un successivo peso di 100 g sarà indicato come 200%.
- Un successivo peso di 200 g sarà indicato come 400%.

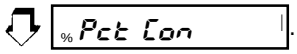
Per eseguire la pesata percentuale in modo pesata, usare la seguente procedura:

1. Premere ON TARE  .
2. Caricare un contenitore vuoto sul piatto (se necessario usarlo).
3. Premere ON TARE . È la percent. del riferim. corrente.

AVVERTENZA: La percentuale del riferimento può essere qualsiasi valore tra 5 e 100.

4. Con MODE  incrementa a .

AVVERTENZA: Premendo PRINT non si torna a un numero inferiore. Invece, si invia il comando Set x% tramite l'Interfaccia RS232, con x = da 5 a 100.

5. Con il riferimento selezionato visualizzato, mettere il carico di riferimento nel contenitore (o direttamente sul piatto se non viene usato alcun contenitore).
8. Con ON TARE , il display indica il riferimento come percentuale introdotta. Il grafico a barre indica il carico relativo alla capacità della bilancia.
9. Togliere il carico di riferimento dalla bilancia e sostituirlo con un altro. Il secondo carico viene visualizzato come percentuale del riferimento.
10. Premere MODE per visualizzare in unità alternative.
11. Per riavviare la pesata percentuale, premere ON TARE  .
12. Premere ON TARE per uscire e tornare a un modo Pesata.

IMPIEGO

Conteggio Pezzi

Il Conteggio Pezzi è ***attivo solo*** quando la Funzione Conteggio Pezzi viene selezionata nel Menu Impostazione. Vedere pagina 38. Nel modo conteggio pezzi, la bilancia visualizza la quantità di pezzi sul piatto. Poiché la bilancia determina la quantità in base al peso percentuale di un singolo pezzo, tutti i pezzi devono avere pesi ragionevolmente uniformi. La precisione dei risultati del conteggio pezzi è determinata dal livello di errore introdotto in Errore CP del sottomenu Opzioni di Impostazione. Vedere pagina 43. L'impostazione di default per Errore CP è off.

Per eseguire il conteggio pezzi in un Modo Pesata, usare la seguente procedura:

1. (ON TARE) ⇩ PC PC Con.
2. (ON TARE) ⇨ PC Add 5. La bilancia richiede un campione dei pezzi da usare quale riferimento. Il valore di default per la dimensione del campione è 5 pezzi, ma può essere impostato pari a 10, 20, 30, 40, 50, o 100 pezzi con (MODE) ⇨ ⇨ (Campioni più grandi danno risultati più precisi). Caricare sul piatto il numero di pezzi richiesto.
3. (ON TARE) ⇨ PC 5 5 (indica 5 pezzi).
4. Se viene visualizzato Add X, il campione è troppo piccolo per fornire entro il livello di errore selezionato (Errore CP del sottomenu Opzioni di Impostazione).

AVVERTENZA: X rappresenta il numero di pezzi addizionali necessari per ottenere un campione di dimensione sufficiente.

5. Aggiungere il numero di pezzi richiesto, poi premere nuovamente (ON TARE) ⇨.
6. Per contare pezzi addizionali, caricarli sul piatto. Il display indica il numero attuale di pezzi sul piatto in base alla dimensione del campione. La tolleranza è pari al valore selezionato nel parametro LIvello Errore Conteggio Pezzi.

AVVERTENZA: Se non si toccano i comandi della bilancia, la dimensione del campione viene memorizzata. Si può continuare ad usare la bilancia per misurare quantità a condizione che i campioni da misurare siano dello stesso peso.

7. Premere (MODE) ⇨ per visualizzare il peso dei pezzi sul piatto.
8. Premere nuovamente (MODE) ⇨ per visualizzare il numero di pezzi.
9. Per riavviare il conteggio pezzi, premere (ON TARE) ⇩ PC PC Con.
10. Premendo (MODE) ⇨, si torna ad un Modo Pesata.

Pesata di Controllo

Il modo Pesata di Controllo viene ***attivato solo*** selezionando la Funzione Pesata di Controllo nel menu Impostazione. Ved. p. 38. Ved. p. 43, Opzioni Pesata di Controllo nel Menu Impostazione per impostare le opzioni Tipo di Riferimento e Tipo Display. Nel Modo Pesata di Controllo, si può impostare un peso di riferimento come peso di riferimento sul piatto o come numero introdotto da utente. Man mano si pesano i campioni, il display mostra se il peso è insufficiente, eccessivo o accettabile.

Se **il peso di riferimento** è stato selezionato nel sottomenu Opzioni PC:

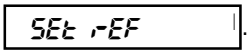
1. Con la bilancia nel Modo Pesata, premere ON TARE

AVVERTENZA: Se **il numero di riferimento** è stato selezionato, passare al punto 7.

2. Mettere sul piatto un peso campione considerato il limite inferiore per la pesata di controllo.
3. Premere ON TARE

4. Mettere sul piatto un peso campione che è considerato il limite superiore per la pesata di controllo.
5. ON TARE . Il display rimane bianco, fino a che si ottiene una lettura stabile, poi passa a uno dei tipi di display (Normale, Nessuno o con Simboli) precedentemente selezionati nel sottomenu Opzioni PC per indicare i limiti inferiore, superiore, o accettabile per gli oggetti che stanno venendo pesati.
6. È ora possibile eseguire la pesata di controllo togliendo un campione e mettendo un nuovo campione sul piatto.

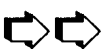
   Se nel sottomenu Opzioni PC è stato selezionato **il numero di riferimento:**

7. Con la bilancia nel modo pesata, premere ON TARE 

8. Premere MODE per tornare al Modo Pesata.
9. ON TARE

indica limite inferiore; la prima cifra lampeggia.
10. Premere MODE fino a visualizzare la cifra corretta (peso insufficiente).
11. Premere ON TARE per accettare il valore.
12. Ripetere 10 e 11e impostare il valore desiderato per tutte le cifre. Introdotta l'ultima cifra, il display visualizza il limite superiore da introdurre con la prima cifra lampeggiante

.

AVVERTENZA: PRINT  consente di tornare indietro.

IMPIEGO

Pesata di Controllo (Continuazione)

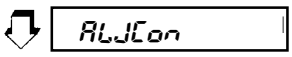
13. Ripetere i passi 10 e 11 per impostare il limite superiore. Introdotta l'ultima cifra, il display indica uno dei tre modi del display per la pesata di controllo.
14. Ora si può eseguire la pesata di controllo togliendo dal piatto un campione e mettendone un altro.
15. Premendo MODE si possono visualizzare altre unità di pesata, purché precedentemente selezionate.

Pesata Dinamica

Pesata Dinamica è ***attivo solo*** se si seleziona la Funzione Pesata Dinamica nel menu Impostazione. Ved. p. 38. Per impostare le opzioni, ved. p. 46, Opzioni Pesata Dinamica nel sottomenu Opzioni di Impostazione. In condizioni di pesata normale, il movimento di animali sul piatto della bilancia provoca letture sul display non stabili e corrispondenti imprecisioni nel risultato della pesata. Il modo Pesata Dinamica è una funzione prevista per rendere minime queste fluttuazioni attraverso una combinazione di alcune tecniche di elaborazione dei segnali digitali.

Se usata in questo modo, la bilancia rileva automaticamente la presenza di un soggetto messo sul piatto e inizia un ciclo di pesata dinamica. La bilancia campiona i dati di peso per un intervallo variabile di campionamento ed elabora i dati per eliminare le instabilità dovute all'instabilità del carico.

Con la bilancia in un modo pesata, procedere come segue:

1. Premere ON TARE  (Contenitore Pesata Dinamica).
2. Caricare il contenitore sul piatto.

AVVERTENZA: Premere MODE per tornare al Modo Pesata.

3. Premere ON TARE .Il peso del contenitore viene detratto.
4. Mettere il soggetto sul piatto. La bilancia indica un conto alla rovescia a . Questo ciclo tiene conto del movimento del carico.

   La bilancia visualizza quindi il peso attuale del soggetto con l'indicatore unità lampeggiante e torna a dopo circa sei secondi.

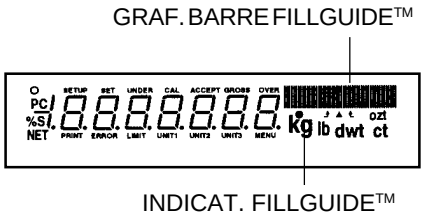
   Ripetere da 1a 4 per altro soggetto o premere ON TARE per un altro ciclo di pesata.

AVVERTENZA: Se è attivata la funzione Stampa in Automatico, il display torna al messaggio "ready" dopo circa un secondo.

5. MODE per ritornare al Modo Pesata mentre il display mostra .

FillGuide™

La FillGuide™ è ***attivata solo*** quando si seleziona la Funzione FillGuide™ nel Menu Impostazione. Ved. p. 38. Per impostare le opzioni, ved. p. 46 Opzioni Riemp. nel sottomenu Opzioni Impost.



La FillGuide™ è un grafico a barre che compare in alto a destra dell'indicatore. Quando il carico sulla bilancia è pari alla portata, tutti i segmenti sono accesi. Quando il carico è a metà portata, solo la prima metà dei segmenti sono accesi. Durante il normale funzionamento della bilancia, il grafico a barre mostra la relazione tra il carico sul piatto e la portata della bilancia. Nel Modo FillGuide™, il grafico a barra può essere impostato ad un valore bersaglio desiderato. La funzione FillGuide™ può essere usata in ciascuna delle unità di pesata disponibili.

L'Opzione Riempimento nel sottomenu Opzioni Impostazione offre 2 opzioni per il peso di riferimento (come nella pesata di controllo). O si carica un peso sul piatto (peso di riferimento), oppure si digita un valore numerico (valore di peso nominale). I 2 metodi possono essere usati per stabilire un riferimento corrispondente ad un valore del 100% indicato dal grafico a barre. Il parametro Nominale offre due opzioni, una è riempire fino al riferimento, l'altra è azzerare il peso e Nominale = riferimento.

Con la bilancia in un Modo Pesata, procedere come segue:

Peso di riferimento - Con la bilancia in un Modo Pesata, e se nel sottomenu Opzioni Riempimento, procedere come segue:

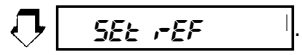
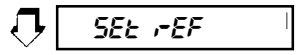
1. ON TARE → SEt rEF.
2. Caricare sul piatto un peso, che è il peso di riferimento → SEt rEF. Assume un peso di riferimento di 50 g.
3. ON TARE → s 50.00 g. Il display indica un peso di 50 grammi (Nominale = riferimento. Per Nominale = zero, il display mostra 0.0000 quale peso attuale del campione con il grafico a barra al 100%.
4. Ora si può usare la funzione FillGuide™ per caricare campioni sul piatto. Se il campione è eguale al peso di riferimento usato per calibrare il Modo Riemp., il peso attuale viene visualizzato con il grafico a barre a fondo scala. Selezionando Nominale, viene visualizzato il normale peso sul piatto.
5. ON TARE → SEt rEF per uscire dal Modo Opzione Riempimento.
6. MODE → s 0.00000 g, la bilancia è in un Modo Pesata.

IMPIEGO

FillGuide™ (Cont.)

Numero di riferimento

Se nel sottomenu Opzioni Riempimento si era selezionato un numero di riferimento con la bilancia in un Modo Pesata, procedere come segue:

1. ON TARE  .
2. ON TARE . Impostare la cifra lampeggiante al valore desiderato.
3. MODE fino a che la 1a cifra è visualizzata correttamente.
4. ON TARE per accettare la cifra.
5. Ripetere gli stadi 3 e 4 fino a impostare tutte le cifre. Dopo aver introdotto l'ultima cifra, la bilancia è automaticamente nel Modo FillGuide™.
6. Ora usare il Modo FillGuide™ caricando campioni sul piatto. Se il peso del campione è eguale al peso di riferimento, il grafico a barre indica 100%, e il peso è visualizzato.
7. ON TARE  Per uscire dal Modo Opzioni Riempimento.
8. MODE , la bilancia ora è in un Modo Pesata.

Valore Massimo

La funzione Valore Massimo è ***attivata solo*** quando si seleziona Funzione Valore Massimo nel Menu Impostazione. Ved. pag. 38. Valore Massimo è una funzione che permette di pesare un numero di campioni dei quali la bilancia ***memorizza il peso del campione più leggero*** e il ***peso del campione più pesante***. I campioni di peso compreso tra il minimo e il massimo sono scartati e non visualizzati.

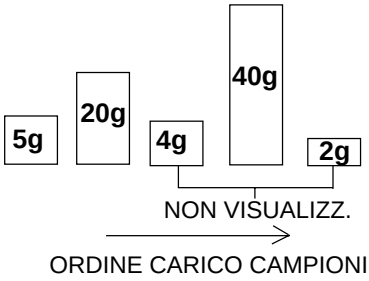
NOTA: Quando si usa questa funzione, la bilancia non reagisce a pesi sotto i 100 digit.

Con la bilancia in un Modo Pesata, procedere come segue:

1. ON TARE , viene visualizzato LIMIT che indica che la funzione è attiva.
2. Caricare il primo campione sul piatto. Quando la bilancia si è stabilizzata, viene visualizzato il peso. Scaricare la bilancia.
3. Caricare un secondo campione. A bilancia stabile, il peso del secondo campione verrà visualizzato se superiore a quello del primo. Questa procedura può essere continuata con un numero qualsiasi di campioni. Viene visualizzato sempre il peso del campione il cui peso è il massimo.

Valore Massimo (Cont.)

4. ON TARE ⇨ Per vedere il peso minimo e massimo dei campioni. L'indicatore LIMIT lampeggia, il peso minimo dei campioni viene visualizzato seguito da due brevi segnali sonori, il display indica quindi il peso massimo dei campioni per pochi secondi, poi torna al Modo Pesata normale.



5. Per usare nuovamente la funzione Valore Massimo, ripetere 1 - 4.

6. MODE ⇨ s 0.00000 g Per uscire dal Modo Valore Massimo e tornare ad un Modo Pesata.

Stampa dei Dati

Per inviare i dati ad un computer o a una stampante per la stampa impostare preventivamente i parametri di comunicazione nel Menu Stampa. Ved. p. 51 Menu Stampa. Per impostare le opzioni desiderate per la stampa prima di procedere, ved. p. 55, Opzioni di Stampa nel Menu Stampa. Per stampare i dati, PRINT ⇨.

Il pres. capitolo definisce le varie opzioni d'impostazione, e presenta rendiconti campione.

Ora e Data

Se nella bilancia si introducono data e ora attraverso il Menu Impostazione ed entrambe le opzioni Ora e Data sono poste a ON nel sottomenu Opzioni di Stampa, ciascun documento verrà stampato con ora e data quale prima riga.

6/22/95 1:00:30 PM

IMPIEGO

Stampa dei Dati (Cont.)

Lista

Lista è una funzione comoda per vedere quali parametri sono impostati nella bilancia. I parametri non sono visualizzati sul display; vengono stampati se selezionati. Entrambi i Menu Impostaz. e Stampa hanno la funzione Lista.

Quando è visualizzato LISTA nei Menu Impostazione o Stampa,

provoca la stampa/visualizz. dei parametri dei Menu Utente, Impostazione e Stampa su stampante, o schermo computer.

Il campione di fianco indica lo stato nei tre menu.

```
AP250D 98101-35    Sr# 3.0
183
Menu  Utente
AL = 1, Stb = 1
AZT = On

Menu  Impostazione
LFT è Off
Modi abilitati:
g, dwt,
ct, oz,
oz t, GN
personalizz.
Tael = Hong Kong
Funzione = Pesata dinamica
  Liv.Pes.Din. = 1
  Statistica On
  Dev Std = Pop
  Media = On
  Sommatoria = On
  Max = On
  Min = On
Diff = On
Netto = On
GLP
  Ora/Data On
  Id Bil = On
  Id utente= On
  N. Progetto = On
  Cal = On
Nome = On
Ora = US 8:24:06 AM
Data = US 6/22/95
Interr. Blocco è Off

Menu Stampa
  RS-232 = 2400: N: 7: 2
  Opzioni Stampa
    Stampa Automat = Off
          Intervallo = 6
          Non - PL = 100.0000g
          Non - PH = 200.0000g
    Stampa stabile = Off
    Nu = Off
    Ora  = On
    Data  = On
    Stampa Rif. = On
    Stampa Rif. = On
    Stampa Diff = Off
```

Stampa dei Dati (Cont.)

Rendiconto Calibrazione Automatica

Eseguendo una calibrazione Automatica con l'opzione CAL (sottomenu GLP del sottomenu delle Opzioni Impostazione posto a ON), allorché la calibrazione è finita, viene stampato un rendiconto.

```
- - - - CAL  AUTO CAMPO  - - - -
6/22/95          8:42:24 AM
Id Bil 183
Cal. Autom. completata
Dif:                  - 0.00136g
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

- - - - - FINE - - - - -
```

Rendiconto Calibrazione Utente

Eseguendo una calibrazione Utente con l'opzione CAL (sottomenu GLP del sottomenu Opzioni Impostazione posto a ON), allorché la calibrazione è finita, viene stampato un rendiconto.

```
- - - - CAL CAMPO UTENTE - - - -
6/22/95          8:52:21 AM
Id Bil 183
Cal:             200.0000g
Vecchio:         200.0398g
Dif:               0.0398g
Wt. Rif.....
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

- - - - - FINE - - - - -
```

Rendiconto Test Calibrazione

Eseguendo un Test della calibrazione con l'opzione CAL (sottomenu GLP del sottomenu Opzioni Impostazione posto a ON), è disponibile un rendiconto.

```
- - - - - TEST CAL - - - - - -
6/22/95          8:47:02 AM
Id Bil 183
Test cal. completato
Dif:                 -0.00045g
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

- - - - - FINE - - - - -
```

IMPIEGO

Stampa dei Dati (Cont.)

Stampa Statistiche

Quando è attivata la funz. Statistiche, si può stampare un rendiconto con ogni funzione principale della bilancia, come: Percento, Conteggio Pezzi, Pesata di Controllo, Pesata Dinamica e FillGuide™. Nel Menu Opzioni Impostazione, la Statistica ha parametri Attivazione, Deviazione Standard, Media, Somma, Alto, Basso e Differenza, che possono essere posti ON o OFF. La Statistica può essere stampata quando la bilancia sta funzionando e la Statistica è ON.

Ad es., per pesare 10 campioni e ottenere un rendiconto, procedere come segue:

Campionamento

1. PRINT → StArt.
2. Caricare il *primo* campione, attendere la visualizzazione dell'indicatore di stabilità **S** sul display.
3. Viene visualizzato PRINT → Sn 1 e il peso del 1° camp. stampato.
4. Scaricare il 1° campione.
5. Caricare il *secondo* campione, aspettare la visualizzazione dell' indicatore di stabilità **S** sul display.
6. Viene visualizzato PRINT → Sn 2 e il peso del camp. stampato.
7. Scaricare il secondo campione.

NOTA: Il peso di ciascun campione viene indicato sul display e stampato. Dim. max del campione = 256.

8. Ripetere la procedura per tutti i campioni.
9. PRINT → StOP Per terminare i campioni. Sul rendiconto vengono stampati i dati finali. Ved. campione a fianco.

```
      - - - - - INIZIO - - - - -
6/22/95          1:40:00 PM
  1              200.0369 g
  2              200.0372 g
  3              200.0370 g
  4              200.0369 g
  5              200.0371 g
  6              200.0372 g
  7              200.0372 g
  8              200.0369 g
  9              200.0369 g
 10              200.0371 g
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DS Pop.          0.000119
Media          200.037030
Somma         2000.03720
Max.            200.03720
Min.            200.03690
Diff              0.00030
Fine          1:43:17 PM
Id Bil 183
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

      - - - - - - FINE - - - - - -
```

Stampa dei Dati (Cont.)

Pesata Percentuale

I rendiconti statistici della Pesata Percent. sono simili a quelli dei campionamenti. I pesi sul piatto possono essere indicati in % d'un campione definito. Per ottenere un rendiconto in questo Modo, la bilancia dev'essere impostata su Pesata Percent. Per l'impiego ved. la procedura base per il Campionamento. Nel campione di fianco, il rifer. bilancia era posto al 100% usando un peso di 25.22573 grammi.

```
      - - - - - INIZIO - - - - -
6/22/95          10:53:24 AM
  1                100.0%
  2                148.9%
  3                 46.9%
  4                 70.4%
  5                 94.0%
 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DS Pop.            34.077
Media              92.040
Somma                          460.20
Max.              148.90
Min.               46.90
Diff              102.00
Fine          10:53:39 AM
Id Bil 183
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

      - - - - - - FINE - - - - - -
```

```
      - - - - - INIZIO - - - - -
6/22/95          9:58:00 AM
  1                20 Pezzi
  2                14 Pezzi
  3                11 Pezzi
  4                25 Pezzi
  5                23 Pezzi
 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DS Pop.             5.31
Media              18.60
Somma               93.0
Max.                25.0
Min.                11.0
Diff.               14.0
Fine          10:01:00 AM
Pz Rif         0.888604 g
Id Bil 183
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

      - - - - - - - - FINE - - - - - -
```

Conteggio Pezzi

Quando la bilancia è in Modo Conteggio Pezzi il numero di pezzi di ogni lotto di articoli contato può essere registrato statisticamente con PRINT come descritto nella Procedura Campionamento. Nell'esempio a sinistra il peso del riferimento (5 pz) era 80.2273 g.

IMPIEGO

Stampa dei dati (Cont.)

Pesata di Controllo

Con la bilancia in Modo Pesata di Controllo, ponendo a ON il parametro Differenza nelle Opzioni di Stampa, per ciascun campione verrà stampato SOTTO peso, ACCETTabile o SOPRA peso. Usare la procedura descritta in Campionamento per avere il dato premendo PRINT ad ogni campione.

```
- - - - - INIZIO - - - - -
6/22/95      12:09:29 PM
  1      17.28667 g
Dif Dos              7.95202 g
  2      31.75109 g
Dif Dos              6.51240 g
  3      13.85533 g
Dif Dos             11.38335 g
  4      200.0372 g
Dif Dos            174.7985 g
  5      28.18002 g
Dif Dos              2.94133 g
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DS Pop.             71.216407
Media               58.222062
Somma              291.11031
Max.               200.03720
Min.                13.85533
Diff               186.18187
Fine               1:30:25 PM
Rif Dos             25.23869 g
Bal Id  183
ID 2000000
PR 10000
Nome.....

- - - - - - FINE - - - - - -
```

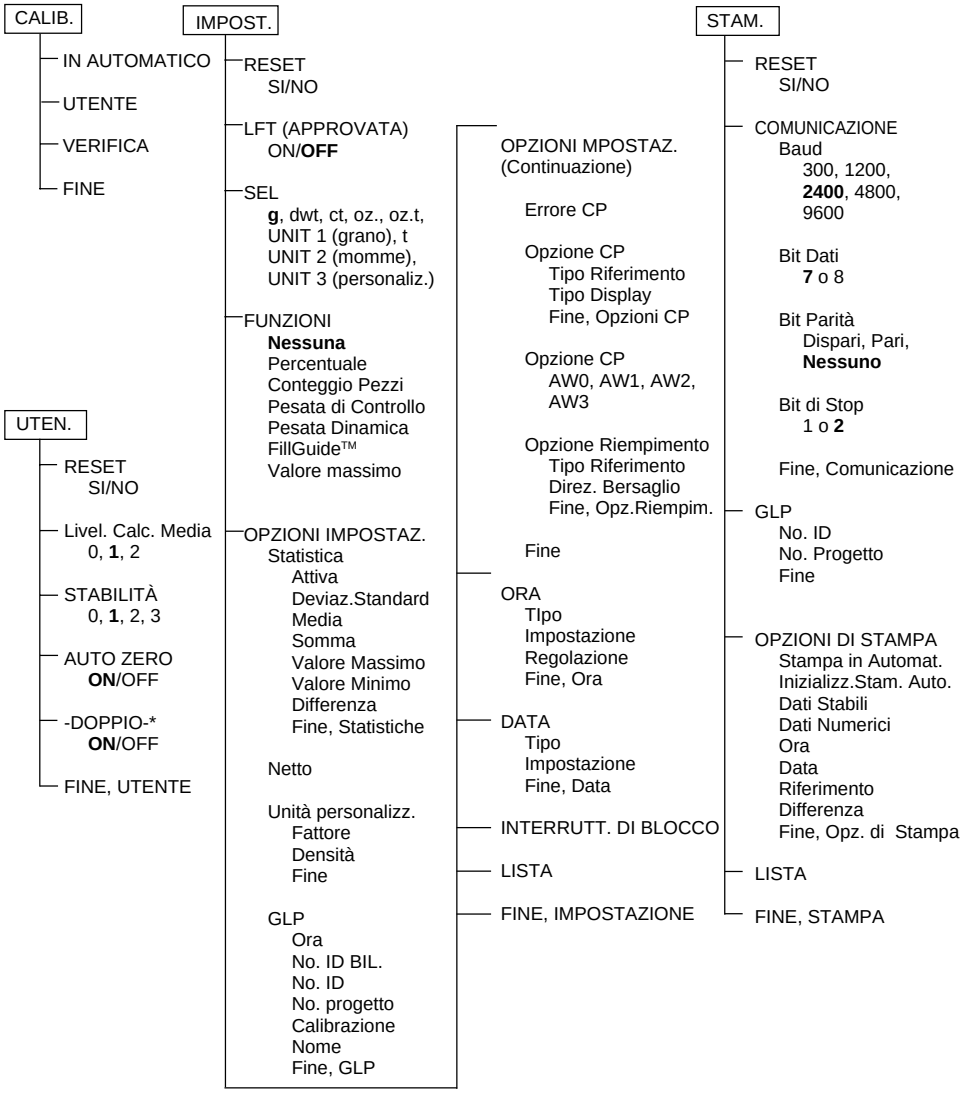
```
- - - - - INIZIO - - - - -
6/22/95      12:09:29 PM
  1      5.96781 g
PC SOTTO             0.00397 g
  2      14.84395 g
PC SOPRA             2.98037 g
  3      20.50947 g
PC SOPRA             8.64589 g
  4      5.96424 g
PC SOTTO             0.00753 g
  5      8.93100 g
PC ACCETT            8.93100 g
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DS Pop.              5.654601
Media               11.243294
Somma               56.21647
Max.                20.50947
Min.                 5.96424
Diff                14.54523
Fine               12:12:57 PM
Rif Min              5.97177 g
Rif Max             11.86358 g
Id Bil 183          ID 2000000
PR 10000
Nome.....

- - - - - - FINE - - - - - -
```

FillGuide™

In Modo FillGuide(GuidaDosaggi)™, ciascun campione può essere confrontato con il fondoscala posto pari al 100% nella FillGuide™ e, ponendo il param. differenza a ON nelle Opzioni Stampa, si può avere la stampa della differenza sul rendiconto. Usare la procedura descritta in Campionamento per avere la stampa premendo PRINT a ogni campione.

MENU

Ciascun sottomenu della bilancia AP contiene operazioni specifiche. Per personalizzare il funzionamento della bilancia per specifiche misurazioni, funzioni e operazioni di stampa, è necessario eseguire le selezioni in ciascun menu. La seguente illustrazione identifica le voci principali in ciascun menu. Le preimpostazioni di fabbrica di default sono riportate in neretto.



* Solo per AP250D.

PROTEZIONE BLOCCO MENU

I menu possono essere boccati per impedire modifiche indesiderate delle impostazioni. Quando sono bloccati, è possibile accedere a i Menu Impostazione e Stampa per visualizzarli, ma le impostazioni non possono essere modificate. Prima dei menu viene visualizzata la parola SAFE per indicare che essi sono stati bloccati.

Prima di impostare i menu per Blocco o Sblocco nella sezione INT BLOCCO, l'interruttore va impostato a Sblocco Eseguite le selezioni riportarlo a Blocco.

1. Spegnere la bilancia.
2. Localizzare il tappo nel foro a fianco del connettore dell'Interfaccia RS232 sul retro della bilancia.
3. Togliere il tappo dal foro per accedere all'interruttore.
4. Con un piccolo cacciavite spostare l'interruttore a destra per bloccare, o a sinistra per sbloccare i menu.
5. Rimettere a posto il tappo del foro.
6. Riaccendere la bilancia.

Per bilance verificate: Mettere targhetta di verifica sul foro con l'interruttore bloccato. Le bilance interamente verificate sono sigillate con Menu Impost. bloccato.

MENU CALIBRAZIONE

Le bilance Analytical Plus prevedono i metodi di calibrazione ***Automatico, UTENTE*** e ***TEST***. ***Automatico*** è un metodo con cui la bilancia esegue un'autocalibrazione usando pesi di calibrazione interni. ***UTENTE*** è un metodo che consente di calibrare la bilancia usando un peso esterno di valore noto introducendo quel valore nella bilancia. ***Test*** consente di verificare i dati di calibrazione memorizzati rispetto al peso interno usato per la verifica. La seguente figura illustra la sequenza di visualizzazione dei sottomenu nel Menu Calibrazione. L'opzione in neretto è di default.

MENU CALIBRAZIONE
- AUTOMATICO
- UTENTE
  Introdurre Numero
- TEST
- FINE, Calibrazione

Protezione Menu Calibrazione

AVVERTENZE:

1. La calibrazione può essere bloccata per impedire modifiche non autorizzate della calibrazione. Se la calibrazione è stata bloccata, è possibile soltanto accedere alla funzione Test.

2. Per bloccare il menu calibrazione, vedere la sezione dal titolo Protezione Blocco Menu.

Calibrazione in Automatico

Il metodo Calibrazione in Automatico è usato quando si desidera calibrare automaticamente la bilancia. Procedere nel modo seguente:

1. Assicurarsi che il piatto sia scarico; chiudere la finestra della cam. di pesata.
2. ON TARE → MENU → CAL.
3. ON TARE → CAL AUTO.
4. ON TARE → -C- → -C- → -C- → -C- → 0.00000 g.

NOTA: NON DIGITARE ALCUN TASTO SE SULLA BILANCIA È VISUALIZZATO -C-.

MENU

Calibrazione Utente

Calibrazione Utente è usato quando si desidera calibrare la bilancia usando un peso di valore noto.

NOTA: Prima di iniziare la calibrazione utente, assicurarsi di avere i pesi necessari.

Se si è nel Menu Calibrazione e i pesi non sono idonei o non si desidera eseguire la calibrazione, uscire dal menu e tornare al modo pesata normale.

Consultare la tabella a fianco per i pesi corretti da usare con la bilancia. Per una calibrazione ottimale, dev'essere noto il valore esatto dei pesi. Il valore viene introdotto con quattro posizioni decimali durante la procedura.

PESI CALIBRAZIONE UTENTE	
MODELLO	**VALORE PESO**
AP110S	100 g
AP210S	200 g
AP310S	300 g
AP250D	200 g

I pesi di Calibraz. devono essere conformi o superare la Tolleranza ASTM Cl. 1. In Europa usare pesi OIML Cl. E2.

Procedere come segue:

1. Assicurarsi che sul piatto non vi siano carichi e chiudere la finestra della camera di pesata.
2. Premere ON TARE → MENU → CAL.
3. Premere ON TARE → CAL AUTO
4. Premere MODE → → CAL USER.
5. Con ON TARE → 200.0000 g visualizza valore ultimo peso di calibraz..
6. Premere MODE → → per modificare il valore della cifra lampeggiante.
7. Premere ON TARE → per confermare il valore.
8. Ripetere 6 e 7 e introdurre un valore uguale al valore del peso di calibrazione selezionato.
9. Premere ON TARE → CAL 0 g.
10. ON TARE → -C- → CAL 200 g = peso desider.
11. Premere + XXX grams → CAL 200 g.
12. Premere ON TARE → -C- → 200.0000 g.

▲ = Indicatore Calibrazione Utente

Test Calibrazione

Verifica la calibrazione rispetto all'ultimo dato di calibrazione memorizzato. Errore Calibrazione sul display indica la differenza dall'ultima calibrazione automatica.

1. Verificare che il piatto sia scarico e chiudere la finestra della camera di pesata.
2. Premere ON TARE

3. Premere ON TARE

4. Premere MODE

.
5. Premere ON TARE

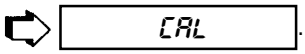
Fine Calibrazione

Per uscire dai menu di calibrazione, procedere nel seguente modo:

1. Premere ON TARE

.
2. Premere ON TARE

.
3. Premere MODE

.
4. Premere ON TARE 

.
5. Premere MODE

.
6. Premere ON TARE

.

MENU UTENTE

Il Menu Utente è usato per adattare la bilancia all'ambiente circostante. Esso contiene sottomenu che consentono di attivare/disattivare funzioni e parametri per programmare la bilancia. *Reset* imposta tutti i sottomenu alle preimpostazioni di fabbrica di default. *LCM* specifica il livello calcolo media.*STB* specifica il desirato intervallo stabilità. *Auto Zero* imposta il valore soglia dello zero automatico. *Doppio*, attiva la funzione campo doppio sul modello AP250D. *Fine Menu Utente* è usato per uscire dal Menu Utente e salvare le selezioni. La seguente figura illustra la sequenza di visualizzazione dei sottomenu nel Menu Utente. Le selezioni di default sono in neretto.

MENU UTEN.
- RESET
  SI/NO
- LCM
  0, **1**, 2
- STABILITA'
  0, **1**, 2, 3
- AUTO ZERO
  ON/OFF
- -DOPPIO-
  ON/OFF
- FINE Menu Utente

Protezione Menu Utente

Il Menu Utente può essere bloccato per prevenire modifiche non autorizzate delle impostazioni. Se viene visualizzato -SAFE-, il Menu Utente è bloccato. Le impostazioni possono essere visualizzate ma non modificate. Per bloccare il Menu Utente, vedere la sezione intitolata Protezione Blocco Menu

Reset

Questo sottomenu consente di reimpostare tutte le selezioni del Menu Utente alle *preimpostazioni di fabbrica di default:* Livello Calcolo Media **1**, Intervallo Stabilità **1,** Correzione Auto-Zero **ON** e Campo Doppio **ON.** Se il menu è stato bloccato, l'opzione Reset non viene visualizzata.

1. Premere ON TARE → `MENU` → `CAL`.
2. Premere MODE → `USEr`.
3. Premere ON TARE → `rESEt`.
4. Premere ON TARE → `YES`.
5. Con MODE seleziona `YES` o `no`.
6. ON TARE → `rESEt`. Se `YES`, la bilancia emette un *suono lungo*. I valori di resettaggio vengono memorizzati solo uscendo con `End USr`.

Livello Calcolo Media

Livello Calcolo Media compensa vibrazioni e correnti d'aria eccessive. La preimpostazione di fabbrica di default è riportata in neretto.

AL 0 stabilità ridotta, tempo di stabilizzazione più rapido
AL 1 stabilità normale, tempo di stabilizzazione normale
AL 2 stabilità maggiore, tempo di stabilizzazione lungo

AVVERTENZA: Livello Calcolo Media non influenza la precisione della bilancia, ma influenza il tempo di stabilizzazione.

Per visualizzare o modificare il livello calcolo media:

1. Accedere al sottomenu [AL] Livello Calcolo media.
2. Premere ON TARE [AL 1].
3. MODE seleziona da [AL 0] a [AL 2].
4. Premere ON TARE [AL].

Intervallo Stabilità

Intervallo Stabilità specifica l'intervallo di tolleranza entro il quale devono rientrare i risultati di pesata affinché l'indicatore di stabilità venga posto a ON. Se un peso visualizzato è fuori dall'intervallo consentito, l'indicatore di stabilità si spegne, indicando una condizione di instabilità. Le preimpostazioni di fabbrica di default sono in neretto.

Stb 0 Intervallo min.: Indicat. ON solo se peso visualizzato rientra, per 1sec., nell'interv. toller. predefinito.

Stb 1 Intervallo Normale.
Stb 2 Intervallo maggiore.
Stb 3 Intervallo max.: Indicatore ON se peso visualizzato rientra, per alcuni secondi, nell'interv. tolleranza.

Se l'interfaccia RS232 è configurata per stampare solo dati stabili, l'intervallo di stabilità controlla anche l'invio dei dati. I dati visualizzati vengono inviati solo se rientrano nell'intervallo di stabilità predefinito.
Per visualizzare o modificare l'intervallo di stabilità:

1. Accedere al sottomenu Intervallo Stabilità [Stb].
2. Premere ON TARE [Stb 1].
3. MODE seleziona da [Stb 0] a [Stb 3].
4. Premere ON TARE [Stb].

MENU

Azzeramento Automatico

Auto Zero rende minimi gli effetti di variazioni di temperatura e dello spostamento dello zero. La bilancia mantiene lo zero visualizzato fino al superamento del valore di soglia. Le preimpostazioni di fabbrica di default sono in neretto.

OFF Disattiva Azzeramento Automatico.
On Attiva Azzeramento Automatico.

Per visualizzare o modificare l'impostazione di azzeramento automatico:

1. Accedere al sottomenu [Auto-0].
2. Premere (ON TARE) [On].
3. Con (MODE) seleziona [On] o [OFF].
4. Premere (ON TARE) [Auto-0].

Funzione Doppio Campo

Attiva il funzionamento con doppio campo solo sul modello AP250D. Per attivare la funzione, procedere nel modo seguente:

1. Accedere al sottomenu Doppio [-dUAL-].
2. Premere (ON TARE) [On].
3. Con (MODE) seleziona [On] o [OFF].
4. Premere (ON TARE) [-dUAL-].

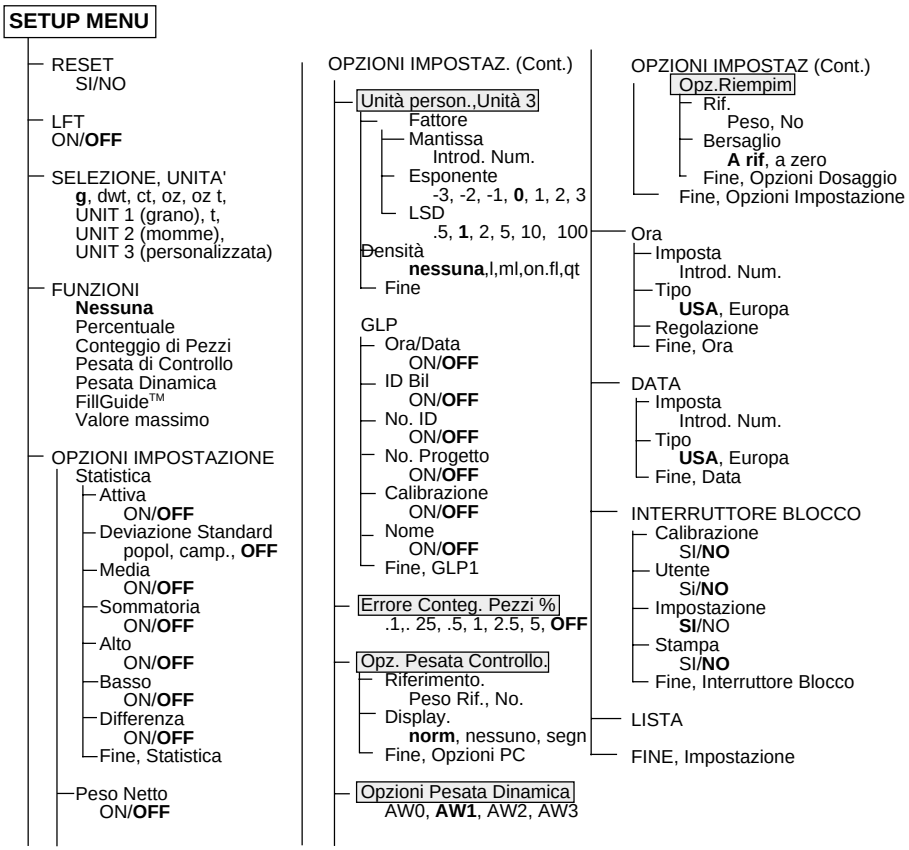
Uscire dal Menu Utente

Per uscire dal Menu Utente e salvare le impostazioni, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu Fine [End USr].
2. Premere (ON TARE) [USEr].
3. Premere (MODE) [End MENU].
4. Premere (ON TARE) [s 0.00000 g].

MENU IMPOSTAZIONE

Menu Impostazione personalizza il funzionamento della bilancia per esigenze specifiche. Contiene sottomenu che consentono di attivare/disattivare funzioni e parametri per programmare la bilancia. *Reset* modifica tutte le preimpostazioni di fabbrica di default. Se il menu è stato bloccato, *Reset* non viene visualizzato. *LFT* imposta la bilancia per l'impiego nel modo Tipo Approvato. *SEL* (selezione) specifica una delle nove unità con un'unità personalizzata per applicazioni specifiche. *Funzioni* contiene sei voci che si escludono a vicenda, selezionabili una alla volta. Le funzioni sono: Percentuale, Conteggio Pezzi, Pesata di Controllo, Pesata Dinamica, FillGuide™ o Valore Massimo. Alcune hanno sottomenu nel Menu Opzioni di Impostazione per selezionare e stampare varie opzioni. *Opzioni Impostazione* contiene i seguenti sottomenu: Statistica, Peso Netto, Unità Personalizzate, Good Laboratory Practice GLP, Errore Conteggio Pezzi, Opzioni Pesata Controllo, Opzioni Pesata Dinamica, Opzioni Riempimento, Ora, Data, Interruttore Blocco, Elenco e Fine. La figura illustra la sequenza di visualizzazione dei sottomenu nel Menu Impostazione. Le aree ombreggiate vengono visualizzate solo selezionando funzioni o unità di pesata appropriate. Le preimpostazioni di default sono mostrate in neretto.



MENU

Protezione del Menu Impostazione

Il Menu Impostazione può essere bloccato per impedire che persone non autorizzate possano modificare le impostazioni. Se è visualizzato -SAFE- Il Menu Impostazione è stato bloccato. Le impostazioni possono essere viste, ma non cambiate. Per bloccare il Menu Impostazione, v. la sez. con il titolo Protezione Blocco Menu.

Reset

Questo sottomenu consente di resettare **tutte** le selezioni nel sottomenu Impostazione ai valori di default impostati in fabbrica, mostrati nella tabella. Reset non compare se il Menu è stato bloccato.

NOTE:

1. Le impost. di default del Menu Interr. Blocco compaiono solo se l'interruttore blocco hardware è nella posiz. di blocco.
2. Le opzioni relative a funzioni in corsivo nella tabella compaiono solo se quella funzione è attivata.

MENU IMPOSTAZIONE VAL. DI DEFAULT DI FABBRICA	
Selezione Unità	grammi
Funzioni	Nessuna
Statistiche	Tutte-Off
Netto	Off
Fattore di Conversione	
Mantissa	1.000000
Esponente	0
LSD	1
Densità	None
GLP	Off
Pesata Dinamica	*AW1*
Livello Errore CP	*OFF*
Pesata di Controllo	
Riferimento	PesoRif.
Display	Normale
Opzioni Dosaggio	
Riferimento	PesoRif.
Nominale	To Ref
Ora	U.S.
Data	U.S.
Menu Interruttore Blocco	
Cal	Si
Utente	No
Impostazione	Si
Stampa	No

1. ON TARE → MENU → CAL.
2. MODE → SEtUP.
3. ON TARE → rESEt.
4. ON TARE → YES.
5. MODE → YES o no.
6. ON TARE → rESEt. Se è selezionato YES la bilancia emette un *segnale acustico lungo*.

Versione Approvata/LFT

LFT può essere posto a ON o OFF. Con ON s'impostano automaticamente i parametri richiesti dall'approvazione di tipo (Tabella). Per l'applicazione del sigillo, ved. la sez. Applicazione Sigillo Approvazione Tipo. Le impostazioni di Default sono come segue:

Menu Interrutt. Blocco Stampa solo Dati Stabili	Impostazione Bloccata ON

1. Entrare nel sottomenu [LFt].
2. (ON TARE) → [On].
3. (MODE) → [On] o [OFF].
4. (ON TARE) → [LFt].

Selezione Unità

Il sottomenu Selezione Unità (SEL) consente di selezionare le unità di pesata di cui è previsto l'uso. La bilancia può visualizzare pesi in ogni unità di peso elencata in tabella. Default: in neretto.

NOTA:
Se è attivata l'unitàTael, ved. pagina successiva prima di uscire dal menu.

Unità di Pesata	
g	**Grammi**
dwt	Pennyweight
ct	Carati
oz	Once
ozt	Once Troy
UNIT1	Grani
t	Tael (v. nota)
UNIT2	Momme
UNIT3	Personalizzata

Per vedere o cambiare le unità di pesata:

1. Entrare nel sottomenu [SEL].
2. (ON TARE) → [On g].
3. (MODE) → [On g] o [OFF g].
4. (ON TARE) per lo stato unità successivo.
5. Ripetere gli stadi da 2 a 4 per ciascuna unità.
6. (ON TARE) → [SEL].

Selezione dell'Unità (Cont.)

Tael

Se è attivata l'unità tael, selezionare uno tra i tre tael diversi: Hong Kong, Singapore, or Taiwan.

1. ON TARE → On t.
2. MODE → tAEL 1 t (Hong Kong), tAEL 2 t (Singapore), o tAEL 3 t (Taiwan).
3. ON TARE → On t.

Funzioni

Nel sottomenu Funzioni si può selezionare una sola funzione. Queste sono: Pesata Percentuale, Conteggio Pezzi. Pesata di Controllo, Pesata Dinamica, FillGuide™, Valore Massimo o Nessuna Funzione. Default: **nessuna**. *Si può selezionare soltanto **una** funzione per volta.* Una selezione diversa da Nessuna o Pes. Percent. comporta selezioni addizionali per ogni funzione (v.: Opzioni Impostazione).

1. Entrare nel sottomenu Functn.
2. ON TARE → nonE.
3. MODE → PCt, PC, CLJ, ALJ, FiLL, HI Pt.
4. ON TARE → Functn.

Statistiche

La Funzione Statistiche consente di ottenere rendiconti stampati con: Deviazione Standard della popolazione o del campione, Media, Sommatoria, Val. Massimo, Val. Minimo e Differenza. Ciascuno può essere posto individualmente a ON o OFF.

1. Entrare nel menu [SETUP OPt ionS].
2. (ON TARE) ⇨ [StAtS].
3. (ON TARE) ⇨ [ENAbLE]. Enable consente di disattivare la Funzione Statistiche senza perdere le impostazioni personalizzate memorizzate.
4. (ON TARE) ⇨ [On].
5. (MODE) ⇨⇨ [On] o [OFF].
6. (ON TARE) ⇨ [ENAbLE].
7. (MODE) ⇨ [Std d].
8. (ON TARE) ⇨ [SAMPLE].
9. (MODE) ⇨⇨ [SAMPLE], [OFF], [POP.].
10. (ON TARE) ⇨ [Std d].
11. (MODE) ⇨⇨ per selezionare altri parametri.
12. (ON TARE) ⇨ per accettare.
13. (MODE) ⇨⇨ [On] o [OFF].
14. (ON TARE) ⇨ [MEAN].
15. Continuare la stessa procedura per impostare i parametri Sommatoria, Val. Max, Val. Min e Differenza e terminare con [End].

MENU

Netto

Il peso mostrato sul display può essere usato come zero di riferimento (peso lordo) o come tara (peso netto). Quando questa funzione è abilitata (sul display l'indicatore LORDO/NETTO è ON), premendo a lungo su ON TARE otterrete l'azzeramento dell'indicazione. Premendo brevemente, il valore indicato viene assunto come tara.

Peso Netto - il peso di un materiale o campione dopo aver detratto il peso della confezione o contenitore con cui era stato precedentemente pesato.

Peso Lordo - il peso dell'oggetto o campione (Peso Netto) compreso il peso del contenitore o imballo.

NOTA: In un Modo Pesata, MODE consente di commutare tra peso Lordo e Netto.

La funzione Netto può essere posta a ON o OFF.

1. Entrare nel menu [nEt] dal menu Opzioni Impostazione.
2. ON TARE → [On].
3. MODE → → [On] o [OFF].
4. ON TARE → [nEt].

Selezione dell'Unità Personalizzata o Volume

L'Unità Personalizzata viene attivata selezionando Unit 3 in Selezione Unità. Quando si desiderano pesi in un'unità di pesata diverse da quelle di cui la bilancia dispone, potete usare questa funzione per creare un'unità di peso personalizzata, introducendo un fattore di conversione che sarà usato dalla bilancia per convertire i grammi nell'unità di peso desiderata.

Fattore di Convers.	*x*	*Peso in grammi*	=	*Peso nell'unità personalizz.*

I fattori di conversione sono espressi in notazione scientifica e sono introdotti nella bilancia in tre parti:

- un numero tra 0.1 e 1.999999, denominato "mantissa"
- una potenza del 10 detta "esponente"
- l'ultima cifra significativa (LSD)

NOTAZIONE SCIENTIFICA

Fatt. di convers.		Numero tra 0.1 e 1.999999		Potenza del 10		Mantissa	Esp.
123.4	=	.1234	x	1000	=	.1234	x 10^{3}
12.34	=	.1234	x	100	=	.1234	x 10^{2}
1.234	=	.1234	x	10	=	.1234	x 10^{1}
.1234	=	.1234	x	1	=	.1234	x 10^{0}
.01234	=	.1234	x	.1	=	.1234	x 10^{-1}
.001234	=	.1234	x	.01	=	.1234	x 10^{-2}
.000123	=	.123	x	.001	=	.123	x 10^{-3}

Selezione dell'Unità Personalizzata o Volume (Cont.)

1. Entrare nel sottomenu [CUnit UNITS] nel menu Opzioni Impostazione.
2. (ON TARE) → [FACtor].
3. (ON TARE) → [1.000000 UNITS]. Compare la mantissa della conversione attuale. Questo è un numero tra 0.1 e 1.999999 la cui prima cifra lampeggia. Per fattori di conversione fuori di questo intervallo, usare l'esponente per spostare la virgola decimale.
4. (MODE) → → cambia la 1a cifra.
5. (ON TARE) → [1.000000 UNITS]. La cifra successiva inizia a lampeggiare.
6. Ripetere i passi 4 e 5, e impostare il valore di tutte le cifre.
7. (PRINT) → → per la correzione di errori.
8. Dopo l'introduzione dell'ultima cifra, il display indica l'esponente corrente preceduto dalla lettera [E 0 UNITS]. E' possibile scegliere tra 7 valori per l'esponente (vedere tabella).
9. (MODE) → → per cambiare l'esponente.
10. (ON TARE) →. Quando rilasciato, il display mostra l'ultima cifra significativa. L'ultima cifra significativa è l'ultima cifra decimale sul display. La selezione che effettuerete farà si che la bilancia conterà per multipli di 1, 2 o 5 in questa posizione. Le impostazioni possibili per il valore dell'LSD sono 6 (v. tabella).
11. (MODE) → → per cambiare l'LSD.
12. (ON TARE) → [FACtor].
13. (MODE) → [dEnSitY].

Densità consente la selezione della densità d'un liquido misurandone il volume mediante pesata. Se il Fattore è la densità d'un liquido, si può selezionare l'adatta unità di volume per la stampa.

ESPONENTI	
E-3	Sposta la virg. decim. 3 posizioni verso sinistra.
E-2	Sposta la virg. decim. 2 posizioni verso sinistra.
E-1	Sposta la virg. decim. 1 posizioni verso sinistra.
E0	**Lascia la virg. decim. nella posiz. normale**.
E1	Sposta la virg. decim. 1 posizione verso destra.
E2	Sposta la virg. decim. 2 posizioni verso destra
E3	Sposta la virg. decim. 3 posizioni verso destra.

LSD's	
LSD .5*	Aggiunge 1 cifra dec. Il display conta di 5 in 5.
LSD 1	**Display conta di 1 in 1.**
LSD 2	Display conta di 2 in 2.
LSD 5	Display conta di 5 in 5.
LSD 10	Display conta di 10 in 10.
LSD 100	Displ. conta di 100 in 100.
* Con questa impostazione la sensibilità alle vibrazioni aumenta.	

MENU

Selezione di Unità Personalizzata o Volume (Cont.)

14. (ON TARE) ➪ [nonE].
15. (MODE) ➪ ➪ [LitEr], [PNL], [FL 02], [9UA-t]. Selezionando NESSUNA si disattivano le unità volumetriche.
16. (ON TARE) ➪ [dEnSitY].

NOTA: Per usare questa funzione la stampante deve essere stata accesa e tutti i parametri di comunicazione devono essere stati impostati.

Procedura Operativa

1. Caricare un contenitore sul piatto, (ON TARE) ➪ per fare la tara del contenitore.
2. Riempire il contenitore.
3. (PRINT) ➪, verrà stampata la quantità espressa nell'unità di misura selezionata.

GLP (Good Laboratory Practice)

Il sottomenu GLP consente di selezionare per la stampa i dati di Ora, Numero di Identificazione della Bilancia, Numero di Progetto, Calibrazione e Nome. Lo scopo di questo sottomenu è consentire la stampa di tutti questi dati. Questi dati non sono visualizzati. L'impostazione di default è OFF.

Se si usa una stampante esterna, e tutti i dati sono ON e la bilancia viene calibrata, la stampante stampa i dati di calibrazione per futuro impiego a fini di verifica, e indica data e ora del rendiconto. Il N. ID della bilancia viene introdotto per mezzo dell'istruzione RS232 xxxxID. Notare che il N. ID e il N. di Progetto vanno introdotti nel sottomenu Print/GLP prima della disponibilità dei dati stampati. Poiché tutte le impostazioni nel sottomenu GLP sono effettuate in maniera simile, mostriamo solo un esempio.

1. Entrare nel sottomenu [GLP] dal menu Opzioni (SETUP).
2. (ON TARE) ➪ [tiME].
3. (ON TARE) ➪ [On].
4. (MODE) ➪ ➪ [On] o [OFF].
5. (ON TARE) ➪ [tiME].
6. Ripetere i passi di cui sopra per N. ID Bil., N. Progetto, Calibr. e Nome..

Errore di Conteggio Pezzi

Questa funzione è attiva solo quando si seleziona la funzione Conteggio Pezzi.

Il livello errore conteggio pezzi è il livello di precisione che considerate accettabile per i risultati di conteggi di pezzi. La tabella indica i livelli di errore possibili. L'impostazione di default è evidenziata.

ESEMPIO: Selezionando 5 Pz il conteggio di 100 pezzi sul piatto potrà dare un risultato compreso tra 95 e 105 pezzi.

	LIVELLI DI ERRORE
OFF	**Disabilita i limiti di livello errore.**
.1 %	errore accettabile ±0.1%.
.25 %	errore accettabile ±0.25%.
.5 %	errore accettabile ±0.5%.
1 %	errore accettabile ±1.0%.
2.5 %	errore accettabile ±2.5%.
5 %	errore accettabile ±5.0%.

Per vedere, cambiare o disattivare il Livello Errore CP:

1. Entrare nel sottomenu [PC Pc Err] dal sottomenu Opzioni Impost.
2. (ON TARE) → [% SEt .1] indica l'errore percentuale accettabile. Le impostazioni sono mostrate nella tabella.
3. (MODE) → [% SEt .1] ••• [% SEt 5] per cambiare i limiti percentuali di errore,
4. (ON TARE) → [PC Pc Err] quando è stato raggiunto il valore voluto.
5. (MODE) → [End].
6. (ON TARE) → [SETUP OPt ions].

Opzioni Pesata di Controllo

La Pesata di Controllo è attivata soltanto quando si seleziona la Funzione Pesata di Controllo. Questa funzione può essere usata per pesate di controllo o controllare il peso di confezioni in ciascuna delle unità di pesata disponibili. Nell'uso, il display mostrerà la relazione tra il carico sul piatto, e il peso nominale selezionato. Il grafico a barre mostrerà visibilmente dove il peso caricato si trova rispetto ai valori limite inferiore, accettabile, e limite superiore. Vengono anche visualizzati i messaggi SOTTO, ACCETT, e SOPRA, come del caso. Le impostazioni di default sono: Riferimento = Peso di riferimento, Display = normale.

Le opzioni per programmare il Peso di Riferimento sono 2. Una è l'uso di un peso (imballo, contenitore, ecc,) e l'altra prevede l'introduzione d'un valore numerico, da introdurre come limite superiore e limite inferiore.

Per programmare il display sono previste tre opzioni: normale, nessuno, e segnalazione. Alcuni campioni di indicazione sono mostrati a pag. 44.

CAMPIONI DI DISPLAY

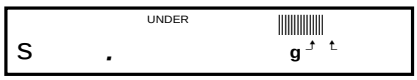
NOTA: Si presentano alcuni campioni di display relativi alla Pesata di Controllo ottenuti con un peso di riferimento di 50 g. Il limite superiore era impostato a 55 g. e il limite inferiore era impostato a 45 g.

DISPLAY "NORMALE"

Selezionando "normale", il display indica il peso effettivo.

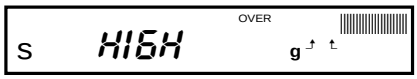
DISPLAY "NESSUNO"

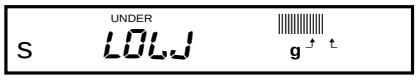
Selezionando "nessuno", la sezione numerica del display è vuota se i valori sono fuori dei limiti. I valori numerici sono visualizzati solo se sono entro i limiti.



DISPLAY "SEGNALAZIONE"

Selezionando la segnalazione il display mostra testi in lettere; ALTO, BASSO o ACCETTsenza mostrare valori di peso.





Opzioni Pesata di Controllo (Cont.)

La seguente procedura descrive come impostare la bilancia per tutte le opzioni. Prima d'iniziare, si deve selezionare l'opzione Pesata di Controllo nel sottomenu Funzioni.

1. Entrare nel sottomenu `CLJ OPt` nelle sottomenu Opzioni Impostazione.
2. ON TARE → `rEF` (riferimento).
3. ON TARE → `rEF LJt` (peso di riferimento).
4. MODE → `rEF LJt` ⇄ `nuMbEr`.
   Selezionando PESORIF, poi si userà un riferimento campione per impostare il peso nella bilancia. Se si seleziona NUMERO, si dovrà digitare un numero che rappresenta il peso campione. Ved. la sez. Pesata di Controllo.
5. ON TARE → `rEF`.
6. MODE → `dISPLAY`.
7. ON TARE → `norMAL`.
8. MODE → `norMAL`, `nonE`, `SIGN`.
9. ON TARE → `dISPLAY`.
10. MODE → `End`.
11. ON TARE → `CLJ OPt`.
12. MODE → `End`.
13. ON TARE → SETUP `OPt ionS`.

Opzioni della Pesata Dinamica

Opzioni Pesata Dinamica viene attivato solo se si è selezionata la Funzione Pesata Dinamica. La bilancia campiona i valori del peso in un intervallo di campionamento variabile e li elabora per eliminare le instabilità provocate dal carico.

L'intensità della filtrazione di tali instabilità e la durata del periodo di campionamento possono essere regolate selezionando 1 tra 4 livelli di OPZ PD, da 0 a 3. 0 corrisponde all'elaborazione minima, e all'intervallo di campionamento minimo; il livello 3 corrisponde al livello di elaborazione massimo ed all'intervallo più lungo. Per un carico molto instabile, si dovrà usare PD3. L'impostazione di default è PD1.

1. Entrare nel sottomenu `ALJ OPt` nell'ambito del sottomenu Opzioni Impostazione.
2. ON TARE → `ALJ 1`.
3. MODE → `ALJ 1`, `ALJ 2`, `ALJ 3`, `ALJ 0` per la sensibilità desiderata.
4. ON TARE → `ALJ OPt`.
5. MODE → `End`.
6. ON TARE → SETUP `OPt ionS`.

Opzione Riempimento

Opzione Riempimento fornisce due opzioni per un peso di riferimento (come nella pesata di controllo). Si può caricare una massa sul piatto e usarla come peso di riferimento, oppure si può introdurre un numero per stabilire un peso di riferimento. Per stabilire un riferimento corrisp. all'indicazione 100% del grafico a barra si usano entrambi i metodi. Il parametro Nominale prevede 2 opzioni, una è dosaggio fino al riferimento, l'altra è fino a zero. Segue la procedura d'impostazione per tutte le opzioni. Prima d'iniziare, dev'essere stata selezionata la Funzione Riempimento.

1. MODE → per selezionare l'unità di pesata desiderata, g, dwt, oz, ecc.
2. Entrare nel sottomenu `FILLOPt` nell'ambito del sottomenu Opzioni Impostazione.
3. ON TARE → `rEF` (riferimento).
4. ON TARE → `rEF LJt` (peso di riferimento).

Opzioni Riempimento (Cont.)

5. MODE → rEF LJt ⇄ nuMbEr.
Con PESO RIF, si imposta un parametro peso usando, come riferimento, un peso campione. Con NUMERO, si deve introdurre un numero che rappresenta il peso campione desiderato. Selezionare PESO RIF o NUMERO.
6. ON TARE → rEF.
7. MODE → tAr-SEt. Scegliendo Nominale la bilancia visualizza il peso normale dell'oggetto sul piatto.
8. ON TARE →.
9. MODE → to rEF o to ZEr0. Scegliendo zero, la bilancia indica il peso come un numero negativo dopo aver impostato il riferimento nel menu principale. Quando sulla bilancia si carica un oggetto che ha un peso pari al riferimento impostato, il display indica zero con un grafico a barre a fondo scala.
10. ON TARE → tAr-SEt.
11. MODE → End.
12. ON TARE → FILLOPt.
13. MODE → End.
14. ON TARE → SETUP OPtions.

Ora

La funzione Ora consente di impostare la bilancia all'ora corrente negli standard USA (periodi di 12 ore) o Europeo/Militare (periodi di 24 ore). L'impostazione di default è lo Standard US. Per introdurre l'ora, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu t IME, dal menu Impostazione.
2. ON TARE → tYPE.
3. ON TARE → US.
4. MODE → US o EU-0.
5. ON TARE → tYPE.

Ora (Cont.)

6. MODE → [SEt].
7. ON TARE → [12 00 A]; le prime due cifre lampeggiano.
8. MODE → → o MODE ↓ imposta le cifre lampeggianti all'ora locale corrente.
9. ON TARE → [1 00 A]; lampeggiano le ultime due cifre.

NOTA: PRINT → consente di correggere il display.

10. MODE → → o MODE ↓ modifica il display minuti.
11. ON TARE → per conferma. Lampeggia AM o PM, A per AM, P per PM.
12. MODE → → per selezionare AM o PM.
13. ON TARE → [SEt].

Regolazione

La funzione Regolazione consente di correggere l'orologio interno di + o -59 secondi al giorno. L'orologio interno ha una precisione pari a 8 secondi al giorno. Per introdurre o sottrarre una quantità di tempo, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [AdJUSt] che si trova nel sottomenu Ora.
2. ON TARE → [AdJ 00]. Lampeggia la prima cifra.
3. MODE → → per modificare la prima cifra (dieci secondi) da 0 a +5 o -5.
4. ON TARE → [AdJ 00], lampeggia la seconda cifra.
5. MODE → → per modificare i secondi da 0 a 9.
6. ON TARE → [AdJUSt].
7. MODE → [End].
8. ON TARE → [t IME].

Data

La funzione Data consente di impostare la bilancia alla data standard U.S.A. o alla data standard Europea. Lo standard U.S.A. ha il formato mese, giorno e anno, separati nella stampa da (/). La data standard Europea ha il formato giorno, mese e anno separati da un punto. L'impostazione di default è lo Standard U.S.A..

1. Accedere al sottomenu dAtE dal menu Impostazione.
2. ON TARE → tYPE.
3. ON TARE → US.
4. MODE → US o EU-0.
5. ON TARE → tYPE.
6. MODE → SEt.
7. ON TARE → 00.00.00; lampeggiano le prime due cifre.
8. MODE → per impostare la prima cifra lampeggiante al mese corrente per lo standard U.S.A. o al giorno corrente per lo standard Europeo.
9. ON TARE → 3.00.00.
10. MODE → per modificare la cifra lampeggiante.
11. ON TARE → 3. 1.95.
12. MODE → per cambiare l'anno.
13. ON TARE → SEt.
14. MODE → End.
15. ON TARE → dAtE.

NOTA: All'accensione, se la funz. Ora nel sottomenu GLP è posta ON, il display chiede d'impostare ora e data facendo lampeggiare SET tIME per ca. 1.5 s.

MENU

Interruttore di Blocco

L'interruttore di Blocco consente di bloccare una o più selezioni. Ciascun menu può essere bloccato singolarmente ***dopo aver impostato tutte le funzioni***. I menu **Calibrazione**, **Utente, Impostazione** e **Stampa** possono essere bloccati/sbloccati selezionando il menu opportuno e bloccandolo con il tasto situato sul pannello di controllo. Vedere la Sezione Blocco Menu. Test Cal nel menu Calibrazione rimane operativa con l'Interruttore di Blocco On o Off. Prima della procedura di blocco, si deve decidere quali funzioni della bilancia devono essere bloccate e quali no.

1. Accedere al sottomenu [LOCSLJ] nel menu Impostazione.
2. (MODE) per accedere ai menu Calibrazione, Utente, Impostaz. o Stampa.
3. (ON TARE) per accedere al menu desiderato selezionato.
4. (MODE) per selezionare [YES] o [no].
   SI = bloccato, NO = non bloccato.
5. (ON TARE) per confermare.
6. (MODE) per passare ad altri menu.
7. Per modificare altri menu, ripetere da 2 a 5.

Lista

Questo sottomenu può essere usato per inviare, tramite l'RS232, una lista delle impostazioni correnti di un menu. Selezionandolo, tutte le impostazioni dei menu Utente, Impostazione e Stampa sono inviate ad una stampante esterna o computer. Per usare questa funzione, la bilancia va collegata a un computer o stampante.

1. Accedere a [L.St] nei menu Impostazione o Stampa.
2. (ON TARE) [L.St] [. . . . . .]. Il display mostra una serie di punti che, mentre la bilancia sta inviando dati, si muovono da destra verso sinistra.

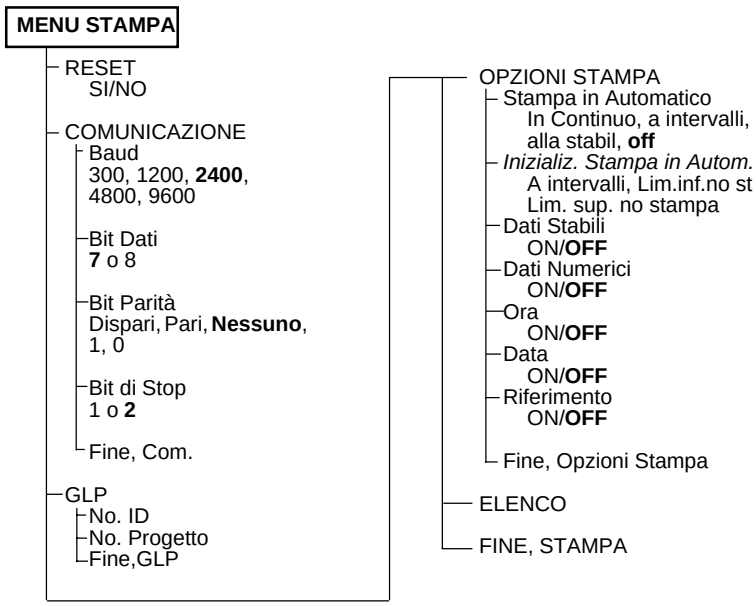
Uscire dal Menu Impostazione

1. (MODE) [SETUP End].

   AVVERTENZA: Se un parametro di Impostazione è diverso dalle precedenti impostazioni, durante il salvataggio lampeggia IMPOSTAZIONE. Andare al punto successivo.
2. (ON TARE) [SEtUP].

MENU STAMPA

Il menu Stampa prevede molte opzioni tra cui: reset, comunicazioni, GLP, opzioni di stampa, ed elenco. *Reset* imposta tutti i sottomenu contenuti nel menu Stampa alle impostazioni di fabbrica di default. *Comunicazione* specifica la baud rate, il numero di bit dati, il tipo del bit di parità e i bit di stop. *GLP* consente di introdurre il numero di identificazione utente e il numero progetto, visualizzati durante la stampa. *Opzioni di Stampa* attiva/disattiva la funzione Stampa in Automatico, specifica l'intervallo di tempo per l'invio automatico di dati visualizzati e/o esclude un intervallo di pesi dall'invio. Le seguenti funzioni possono essere attivate o disattivate: Solo dati stabili, Invio dati display solo Numerici o Tutti, ora e data. Le impostazioni di default sono in neretto. Le selezioni in corsivo nel menu Stampa qui sotto sono visualizzate solo se le relative Funzioni sono attive.



Protezione Menu Stampa

Il menu Stampa può essere bloccato per prevenire modifiche non autorizzate delle impostazioni. Se viene visualizzato SAFE, il menu Stampa è bloccato. Così, le impostazioni possono essere visualizzate, ma non modificate. Per bloccare/sbloccare il menu Stampa, vedere la sezione dal titolo Protezione Blocco Menu.

Reset

Consente di resettare **tutte** le selezioni del menu Stampa alle preimpostazioni di fabbrica di default riportate sotto. Se il menu è bloccato Reset non viene visualizzato.

Funzione	Default
Baud rate	br2400
Bit Dati	7 dati
Parità	nessuna
Bit di Stop	2 stop
Stampa in Automatico	OFF
Interval. Stam. Autom.	1 sec.
Lim. infer. no Stampa	0
Lim. super. no Stampa	0
Solo Dati Stabili	OFF
Solo Dati Numerici	OFF
Ora	OFF
Data	OFF

1. ON TARE → MENU → CAL.
2. MODE → → Print.
3. ON TARE → rESEt.
4. ON TARE → YES.
5. MODE → → YES o no.
6. ON TARE → rESEt. Selezionando YES, la bilancia emette un ***segnale sonoro lungo*** e resetta le selezioni ai valori di default.

Comunicazione

Il sottomenu Comunicazione contiene sottomenu che consentono di impostare: velocità di trasmissione (baud rate), bit dati, bit di parità e stop per le comunicazioni con stampanti esterne o computer.

Accedere al sottomenu COM7 dal menu Stampa.

Velocità di Trasmissione (Baud Rate)

Questo sottomenu viene usato per selezionare la velocità di trasmissione (baud rate) desiderata. Si può scegliere tra cinque velocità disponibili: 300, 1200, 2400, 4800 e 9600. L'impostazione di default è 2400 baud.
Per visualizzare o modificare la baud rate:

1. Accedere al sottomenu [bAud].
2. (ON TARE) [br 1200].
3. (MODE) [br 1200], [br 2400], [br 4800], [br 9600], [br 300], [br 1200]. La baud rate normale è pari a 2400.
4. (ON TARE) [bAud].

Bit Dati

Per impostare il numero di bit dati a 7 o 8:

1. Accedere al sottomenu [dAtA].
2. (ON TARE) [7 dAtA].
3. (MODE) [7 dAtA] o [8 dAtA].
4. (ON TARE) [dAtA].

Parità

La Parità può essere impostata a Dispari, Pari o Nessuna. L'impostazione di default è Nessuna. Per impostare la parità, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [PAr ity].
2. (ON TARE) ⇨ [nonE].
3. (MODE) ⇨⇨ [nonE], [-E-], [-Odd-].
4. (ON TARE) ⇨ [PAr ity].

Bit di Stop

Il numero di bit di stop può essere impostato pari a 1 o 2. L'impostazione di default è 2. Per impostare i bit di stop, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [StOP].
2. (ON TARE) ⇨ [2 StOP].
3. (MODE) ⇨⇨ [2 StOP] o [1 StOP].
4. (ON TARE) ⇨ [StOP].

GLP (Good Laboratory Practice)

Consente di memorizzare un numero di identificazione e/o di progetto. Se introdotti nella bilancia, il numero di identificazione e il numero di progetto sono disponibili durante la stampa. Il motivo per cui le introduzioni sono eseguite nel sottomenu Stampa è che quando è attivo il funzionamento di Versione Approvata (LFT), il sottomenu Impostazione è bloccato, e si può eseguire le introduzioni dal sottomenu Stampa.

1. Accedere al sottomenu [GLP].
2. (ON TARE) ⇨ [Id no].
3. (ON TARE) ⇨ [0000000]; lampeggia la prima cifra.
4. (MODE) ⇨⇨ modifica il valore della prima cifra.

GLP (Good Laboratory Practice) (Cont.)

AVVERTENZA: MODE ⇨ consente di tornare alla cifra precedente e di correggerla.

5. ON TARE ⇨ conferma il valore e sposta il cursore sulla seconda cifra.
6. MODE ⇨⇨ per modificare la cifra successiva.
7. Ripetere i passi da 4 a 6 per modificare tutte le cifre.
8. ON TARE ⇨ [Id no].
9. MODE ⇨ [Pr no] per introdurre il numero di progetto.
10. ON TARE ⇨ e ripetere i punti da 3 a 7.
11. MODE ⇨ [Pr no].

Opzioni di Stampa

Contiene funzioni addizionali che possono essere impostate, tra cui Stampa in Autom., Inizializzaz. Stampa in Autom., Solo Dati Stabili, Solo Dati Numerici, Ora, Data e Dati di Riferimento e Differenza. Modificare le opzioni di cui sopra dal sottomenu.

Funzione Stampa in Automatico

Se attivata la Funzione Stampa in Automatico, la bilancia invia automaticamente i dati visualizzati in uno di tre modi: in continuo, a intervalli di tempo specificati da utente, o in base alla stabilità.

Per scegliere uno dei tre Metodi di Stampa in Automatico, o disattivare la funzione:

1. Accedere al sottomenu [AutoP].
2. ON TARE ⇨ [OFF].
3. MODE ⇨⇨ [OFF], [Cont], [IntEr] o [On Stb].
4. ON TARE ⇨ [AutoP].

NOTA: L'intervallo per l'emissione automatica dei dati a intervalli di tempo specificati da utente va selezionato nel sottomenu Inizializzazione che segue.

MENU

Inizializzazione

Questo sottomenu consente di:

- Specificare un intervallo di tempo (in secondi) per invio in automatico.
- Esclude un intervallo di pesi dall'invio, o specifica un intervallo per l'invio, per mezzo della Funzione Stampa in Automatico.

Se Stampa in Automatico è posta a OFF, questo sottomenu non viene visualizzato nel menu Stampa. Per impostare queste funzioni, usare la seguente procedura:

1. Accedere al sottomenu [In it] dal sottomenu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) ⇨ se nel sottomenu Stampa in Automatico è stato selezionato Intervallo, compare [IntEr]; si può passare al punto 3. Se non è stato selezionato Intervallo, compare [non-PL]. Passare al p. 7.
3. (ON TARE) ⇨ [Int 1] per introdurre l'intervallo di tempo per l'invio di dati in automatico. L'intervallo corrente viene visualizzato (in secondi) compreso tra [Int 1] e [Int 256].
4. (MODE) ⇨⇨ per aumentare o (PRINT) ⇨⇨ ridurre il valore dell'intervallo.
5. (ON TARE) ⇨ [IntEr].
6. (MODE) ⇨ [non-PL] per un intervallo di valori da non stampare.
7. (ON TARE) ⇨ [000.0000 g], visualizza il valore corrente del limite inferiore dell'intervallo con la prima cifra lampeggiante.
8. (MODE) ⇨⇨ per modificare il numero, a partire dalla prima cifra (lampeggiante). Modificarlo con un numero compreso tra -9 e +9. Un segno - lampeggiante indica un valore negativo.
9. (ON TARE) ⇨ per confermare il valore; inizia a lampeggiare la cifra successiva.
10. Allo stesso modo impostare tutte le cifre. Se viene commesso un errore, (PRINT) ⇨ per tornare alla cifra desiderata e modificarla.

Per escludere dati
NELL'INTERVALLO SELEZ.:
IMPOSTARE non-PL < non-PH

Esempio: non-PL=7g, non-PH=11g
Veranno inviati valori <7 **O** >11.

Per escludere dati
FUORI DELL'INTERVALLO SELEZION.:
Impostare non-PL > non-PH

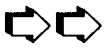
Esempio: non-PL=11g, non-PH=7g
Verranno inviati valori >7 **E** <11.

Inizializzazione (Cont.)

11. Dopo aver introdotto l'ultima cifra,viene rivisualizzato [non-PL].
12. (MODE) [non-PH] per il limite superiore.
13. (ON TARE) [0000000] indica il limite superiore corrente.
14. Ripetere da 8 a 10 per modificare i valori numerici come desiderato.
15. Dopo aver introdotto l'ultima cifra,viene rivisualizzato [non-PH].
16. (MODE) [End].
17. (ON TARE) [In it].

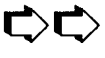
Stampa Solo Dati Stabili

Se attivata, questa funzione consente di inviare solo dati visualizzati stabili. Per impostare questa funzione a ON o OFF, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [StAbLE] nel menu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) [OFF].
3. (MODE)  [OFF] o [On].
4. (ON TARE) [StAbLE].

Stampa Solo Dati Numerici

Questo sottomenu è usato per selezionare solo i dati numerici, o tutti i dati visualizzati per invio all'interfaccia RS232. Per inviare solo i dati numerici impostare questa funzione a ON, o a OFF per inviare tutti i dati visualizzati, operando come segue:

1. Accedere al sottomenu [nu] dal menu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) [OFF].
3. (MODE)  [OFF] o [On].
4. (ON TARE) [nu].

MENU

Ora

Quando la funzione Ora è ON, consente alla bilancia di inviare l'ora corrente alla stampante. Per impostare questa funzione a ON o OFF, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [t iME] dal menu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) → [OFF].
3. (MODE) → → [OFF] o [On].
4. (ON TARE) → [t iME].

Data

Quando la funzione Data è ON, consente alla bilancia di inviare la data corrente alla stampante. Per impostare questa funzione a ON o OFF, procedere come segue:

1. Accedere al sottomenu [dAtE] dal Menu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) → [OFF].
3. (MODE) → → [OFF] o [On].
4. (ON TARE) → [dAtE].

NOTA: Con Ora o Data Stampa a ON, se Ora e Data Stampa non sono state impostate nel menu Impostazione, ad ogni azionamento del pulsante (PRINT), attraverso l'interfaccia RS232 viene inviato il messaggio di richiesta d'introduzione "Imposta Ora/Data!".

Riferimento

Se la funzione Riferimento è ON, stampa il valore di peso usato quale riferimento nei modi Pesata di Controllo, FillGuide™, Percentuale e Conteggio Pezzi. Se impostata a Corrente, la stampante stampa immediatamente il riferimento corrente.

1. Accedere al sottomenu [rEF] dal Menu Opzioni di Stampa.
2. (ON TARE) → [OFF].
3. (MODE) → → [OFF], [On] o [CurrEnt].
4. (ON TARE) → [rEF].

Differenza

I Dati Differenza vengono inviati alla stampante se sono stati selezionati il Modo Pesata di Controllo o FillGuide™.

1. Accedere al sottomenu [d.FF] dal menu Opzioni di Stampa.
2. ON TARE → [OFF].
3. MODE → [OFF] o [On].
4. ON TARE → [d.FF].

Lista

Questo sottomenu può essere usato per inviare un elenco di impostazioni di menu correnti attraverso l'RS232. Se selezionato, tutte le impostazioni per i Menu Utente, Impostazione e Stampa verranno inviate ad una stampante esterna o a un computer. Per usare questa funzione, collegare la bilancia a una stampante o un computer.

1. Accedere al sottomenu [L.St] dai Menu Impostazione o Stampa.
2. ON TARE → [L.St] → [. . . . . .] Mentre la bilancia sta inviando dati, il display mostra punti che si spostano da destra verso sinistra.

MANUTENZIONE

CURA E MANUTENZIONE

Per mantenere la bilancia funzionante correttamente, lo chassis e il piatto devono essere puliti e privi di materiale estraneo. Se necessario, si può usare un panno inumidito con un detergente delicato. Tenere i pesi di calibrazione in luogo asciutto.

RICERCA DEGLI ERRORI

SINTOMO	PROBABILE(I) CAUSA(E)	RIMEDIO
L'unità non si accende	Alimentatore non inserito o non collegato correttamente.	Controllare collegamenti cavo di alimentazione.
Valore peso errato.	La Bilancia non è stata azzerata prima della pesata. La Bilancia non è stata calibrata correttamente.	Premere ON TARE con il piatto scarico, quindi pesare l'articolo. Ricalibrare correttamente.
Impossibile visualizzare il peso nell'unità desiderata o accedere al Modo Pesata desiderato.	Unità/Modo desiderata(o) non impostata(o) a ON nel Menu Selezione Unità o Impostazione.	Vedere la sezione Selezione Unità nel menu Imp.
Impossibile salvare impostazioni/modifiche.	Non si sta usando Fine per uscire dai menu.	Si DEVE usare Fine per uscire dai menu/salvare.
L'interfaccia RS232 non funziona.	Impostazioni Menu Stampa errate. Collegamenti cavi.	Verificare se le impostazioni dell'interfaccia nel Menu Stampa corrispondono a quelle della periferica. Controllare i collegamenti dei cavi.
Visualizza segmenti a caso, o il display si blocca.	Il microprocessore si blocca.	Spegnere, quindi riaccendere. Se la condizione persiste, l'unità va riparata.
Impossibile modificare le impostazioni.	Blocco impostato a ON. (LFT impostato a ON)	Impostare interruttore blocco a OFF
Valori indicati instabili.	Vibrazioni della superficie di lavoro.	Mettere bilancia su superficie stabile o modificare LCM.
Visualizza messaggi d'errore	———————	Vedere Lista Codici Errore

Lista Codici Errore

Il seguente elenco descrive i vari codici errore che possono essere visualizzati sul display e il rimedio suggerito.

Errori Dati

0.0 Errori dati interni. Se l'errore persiste, riparare la bilancia.

1.0 Errori dati interni. Se l'errore persiste, riparare la bilancia.

Errori Taratura

2.0 Operazione taratura errata o la bilancia non riesce a stabilizzarsi entro il limite di tempo dopo la taratura. L'ambiente non è adatto o la bilancia va ricalibrata.

Errori di Calibrazione

3.0 Per Calibrazione Utente è stato usato un peso sbagliato o non è stato usato alcun peso. Ricalibrare con i pesi corretti.

5.0 Autocalibrazione non riuscita. Ambiente non adatto, ricalibrare la bilancia.

Errori RS232

4.4 La memoria dell'RS232 (se installata) è piena. Questo può accadere se all'interfaccia non è collegata alcuna stampante nè alcun computer. Per liberare la memoria, spegnere la bilancia o digitare Menu Stampa e selezionare FINE.

4.5 Funzione disattivata dall'interruttore di blocco.

Errori Utente

7.0 Introduzione utente fuori intervallo (fattore person., non-pH, non-pL, e così via)

7.1 Modo percentuale (%) non valido, peso campione troppo basso.

7.2 Valore numerico eccedente la capacità del display.

Errori sovraccarico-sottocarico

8.0 Errore hardware che provoca un segnale peso interno troppo basso. Controllare se il piatto o il supporto del piatto è OFF. Se non è così, riparare la bilancia.

8.2 Errore alimentazione interna. Spegnere, quindi riaccendere.

8.3 Errore hardware provocato da un segnale peso interno troppo alto. Controllare il carico sul piatto, che può essere eccessivo. Se l'errore persiste, la bilancia dev'essere riparata.

MANUTENZIONE

Lista Codici Errore (Cont.)

Errori di Sistema

da 5.1 a 5.9
Errori di sistema. Spegnere, quindi riaccendere. Se l'errore persiste, la bilancia dev'essere riparata

Errori Checksum

9.7 Checksum dati non valida. Controllare impostazioni nei menu Impostazione, Utente, e Stampa.Se possibile, entrare nei menu e uscirne usando Fine per salvarne le impostazioni. Può essere causato da un componente difettoso o, raramente, da carichi statici eccessivi. Se l'errore persiste, la bilancia dev'essere riparata.
Se la bilancia visualizza ERR 9.7, sequire la procedura riportata sotto:

Accensione della Bilancia:

1. ON TARE → MENU
2. MODE → USEr
3. ON TARE → rESEt
4. ON TARE → YES
5. ON TARE → rESEt
6. PRINT → End USr
7. ON TARE → USEr
8. MODE → SEtUP
9. ON TARE → rESEt
10. ON TARE → YES
11. ON TARE → rESEt
12. PRINT → End
13. ON TARE → SEtUP
14. MODE → Pr int
15. ON TARE → rESEt
16. ON TARE → YES
17. ON TARE → rESEt
18. PRINT → End
19. ON TARE → Pr int
20. MODE → End
21. ON TARE →

SERVIZIO ASSISTENZA

Se la Sezione Ricerca errori non risolve o descrive il problema, è necessario rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnica Ohaus autorizzato.

Se dovete eliminare e smaltire l'apparecchio, vi preghiamo prendere contatto con il locale rivenditore OHAUS.

PARTI DI RICAMBIO

	NO. PARTE OHAUS
Cavi Alimentazione:	
120 V~, connettore U.S.A.	6569-00
230 V~, connettore europeo	76212-00
240 V~, connettore europeo	76448-00
Piatto (Modelli AP110, AP210 e AP250D)	9773-00
Piatto (Modelli AP310)	9773-01
Schermo paravento Piatto	9773-02
Anello Piatto	9773-03
Piede per Messa in Bolla	9773-04
Capottina di Protezione per impiego	9773-78
Fusibile (per tutti i modelli da T 160 mA/250 V)	90167-42

ACCESSORI

Dispositivo antifurto	77401-00
Set per Determinazione Densità	77402-00
Capottina di protezione per conservazione	9773-79
Pesi Calibrazione - Tolleranza OIML E2:	
100 g	UKX100-E2
200 g	UKX200-E2

MANUTENZIONE

SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	AP110	AP210	AP310	AP250D
Portata (g)	110	210	310	52/210
Precisione indicazione (mg)	0.1			0.01/0.1
Modi di Pesata	g, oz, ct, dwt, (3) tael, oz t, gn, momme, 1unità personaliz., conteggio pezzi, pesata percent.,			
Ripetibilità (Dev. St.) (mg)	0.1		0.2	0.02/0.1
Linearità (mg)	±0.2		±0.5	±0.03/0.2
Tara	Sottrattiva fino alla portata			
Tempo stabilizzazione (sec)	4		8	12/5
Sensibilità (10 - 30 °C)	±2 ppm/ °C			
intervallo di temperatura	da 50° a 104°F/da 10° a 40°C			
Ümidità atmosferica relativa	max. 80 %			
Categoria di sovratensione Grado di inquinamento	II 2			
Calibrazione	automatica con pesi int. motoriz. e manuale con pesi est.			
Pesi calibrazione interni	Acciaio inox - peso determinato a ±0.1 mg a una densità dell'aria di 1.2 mg/cm^3 su massa virtuale con densità 8.0 g/cm^3			
Alimentazione	100-120 V~, 110 mA, 50/60Hz 220-240 V~, 55 mA, 50/60Hz			
Display (pollici/cm)	Fluorescente (altezza 0.5/1.3)			
Dimensione piatto (pollici/cm)	3.5/9			
Altezza libera sul piatto (pol./cm)	9.5/24			
Dimensioni (LxHxD) (pollici/cm)	7.7 x 12.2 x 15.7 19.5 x 31 x 40			
Peso netto (lb/kg)	22.5/10.2			

Ohaus Corporation, 19A Chapin Road, Pine Brook, New Jersey, 07058-9878, USA

Declaration of Conformity We, Ohaus Corporation, declare under our sole responsibility that the balance models listed below marked with “CE” - are in conformity with the directives and standards mentioned.
Konformitätserkärung Wir, die Ohaus Corporation, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die untenstehenden Waagentypen, gekennzeichnet mit “CE” - mit den genannten Richtlinien und Normen übereinstimmen.
Déclaration de conformité Nous, Ohaus Corporation, déclarons sous notre seule responsabilité, que les types de balance ci-dessous cité - munis de la mention “CE” - sont conformes aux directives et aux normes mentionnées ci-après.
Declaración de Conformidad Nosotros, Ohaus Corporation, declaramos bajo responsabilidad exclusiva que los modelos de balanzas indicados a continuación - con el distintivo “CE” - están conformes con las directivas y normas citadas.
Dichiarazione di conformità Noi, Ohaus Corporation, U.S.A, dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che i tipi di bilance specificati di seguito - contrassegnati con la marcatura “CE” - sono conformi alle direttive e norme citate.

Balance Type/Waagentyp/Type de balance/Modelo de balanza/Tipo di biliancia **AP**

Marked with: gekennzeichnet mit: munis de la mention: con el distintivo: contrassegnati con la marcatura:		Directive Richtlinie Directive Directiva Direttiva	Standard Norm Norme Norma Norma
Year of attachment of the CE mark Jahr der ersten Eichung Année de la premère vérification Año de la primera verificación annodella prima verifica	CE	EEC 73/23 & SR734.26 Low Voltage EWG 73/23 & SR734.26 Niederspannung CEE 73/23 & SR734.26 Basse tension CEE 73/23 & SR734.26 Baja tensión CEE 73/23 & SR734.26 Bassa tensione	EN61010-1:1993+A2:1995, CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 3101-1 Safety requirements EN61010-1:1993+A2:1995, CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 3101-1 Sicherheitsbestimmungen EN61010-1:1993+A2:1995, CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 3101-1 Règles de sécurité EN61010-1:1993+A2:1995, CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 3101-1 Disposiciones sobre seguridad EN61010-1:1993+A2:1995, CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 3101-1 Norme di sicurezza
		EEC 89/336 & SR 734.5 Electromagnetic compatibility EWG 89/336 & SR 734.5 Elektromagnetische Verträglichkeit CEE 89/336 & SR 734.5 Compatibilité électromagnétique CEE 89/336 & SR 734.5 Compatibilidad electromagnética CEE 89/336 & SR 734.5 Compatibilità elettromagnetica	EN61326-1:1997 (class B) +A1:1998 FCC, Part 15, class A, AS/NZS4251.1 Emissions EN61326-1:1997+A1:1998, AS/NZS4252.1 Immunity EN61000-4-11:1994 Disturbance EN61326-1:1997 (class B) +A1:1998 FCC, Part 15, class A, AS/NZS4251.1 Funkstörungen EN61326-1:1997+A1:1998, AS/NZS4252.1 Immunität EN61000-4-11:1994 Rückwirkung EN61326-1:1997 (class B) +A1:1998 FCC, Part 15, class A, AS/NZS4251.1 Emissions parasites EN61326-1:1997+A1:1998, AS/NZS4252.1 Immunité EN61000-4-11:1994 Perturbation EN61326-1:1997 (class B) +A1:1998 FCC, Part 15, class A, AS/NZS4251.1 Radiointerferencias EN61326-1:1997+A1:1998, AS/NZS4252.1 Inmunidad EN61000-4-11:1994 Perturbacion EN61326-1:1997 (class B) +A1:1998 FCC, Part 15, class A, AS/NZS4251.1 Radiointerferenze EN61326-1:1997+A1:1998, AS/NZS4252.1 Immunità EN61000-4-11:1994 Perturbazioni
CE 01 122 M T2110		EEC 90/384 NAWI EWG 90/384 FNSW CEE 90/384 BFNA CEE 90/384 PBNA CEE 90/384 BFNA	EN45501 Non Automatic Weighing Instruments EN45501 für nicht selbsttätige Waagen EN45501 balances à fonctionnement non automatique EN45501 para balanzas no automátäcas EN45501 per bilance a funzionamento non automatics

ISO 9001 Certificate for Ohaus Corporation. Ohaus Corporation, USA, was examined and evaluated in 1994 by the Bureau Veritas Quality International, BVQI, and was awarded the ISO 9001 certificate. This certifies that Ohaus Corporation, USA, has a quality system that conforms with the international standards for quality management and quality assurance (ISO 9000 series). Repeat audits are carried out by BVQI at intervals to check that the quality system is operated in the proper manner.

ISO 9001-Zertifikat für Ohaus Corporation. Die Firma Ohaus Corporation, USA, wurde 1994 durch das Bureau Veritas Quality International BVQI geprüft, und erhielt das ISO 9001 Zertifikat. Dieses bescheinigt, dass Ohaus Corporation, USA über ein Qualitätssystem verfügt, welches den internationalen Normen für Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung (ISO 9000er-Reihe) entspricht. Anlässlich von Wiederhol-Audits durch das BVQI wird periodisch überprüft, ob das Qualitätssystem zweckmässig gehandhabt wird.

Certificat ISO 9001 pour Ohaus Corporation. La société Ohaus Corporation, USA, a été contrôlée en 1994 par Bureau Veritas Quality International BVQI et a obtenu le certificat, degré ISO 9001. Celui-ci atteste que Ohaus Corporation, USA, dispose d'un système qualité correspondant aux normes internationales pour la gestion de la qualité et pour l'assurance qualité (degré ISO 9000). Des audits réguliers effectués par la BVQI vérifient si le système qualité est appliqué de facon appropriée.

Certificado ISO 9001 para Ohaus Corporation. La firma Ohaus Corporation, USA, ha sido inspeccionada por la Bureau Veritas Quality International (BVQI) y ha obtenido el certificado ISO 9001. Esto acredita que Ohaus Corporation, USA, dispone de un sistema de calidad que cumple las normas internacionales para gestión y garantfa de calidad (ISO serie 9000). Con ocasión de las inspecciones de repetibilidad por parte de la BVQI, se comprueba periódicamente si el sistema de calidad se manipula de forma correcta.

Certificato ISO 9001 per la Ohaus Corporation. Il sistema di garanzia della qualità della Società Ohaus Corporation, USA è certificato ISO 9001 sin dal 1994 dall Bureau Veritas Quality International BVQI, e così fomice la dimostrazione che il suo sistema die Garanzia Qualità soddisfa i massimi requisite. Il sistema della garanzia della qualità Ohaus Corporation viene verificato periodicamente dall BVQI, dando cosi evidenza di.

James Ohaus
President

Notice

Certified scales,scales used for legal applications have the general type designation E...5 / V...5 and EU type Approval (T2110). The year of the initial verification is shown next to the CE mark. Such scales are verified in the factory and carry the "M" mark on the actual scale and the packaging. The year of the initial verification is shown next to the CE mark. If the letter M is shown against a solid background, the scale may be put into operation immediately. Should the background be partitioned and hatched, the scale must be verified at its place of use by the certified Ohaus service. If national regulations limit the duration of the validity of the verification certificate in individual countries, the end user of such a scale is personally responsible for arranging the repeat verification in good time.

Hinweise

Geeichte/eichpflichtige Waagen tragen die allgemeine Typenbezeichnung E... 5 / V...5. Für sie liegt eine EU Bauartzulassung vor (T2110). Das Jahr der ersten Eichung ist neben dem CE Zeichen aufgeführt. Solche Waagen sind ab Werk geeicht und tragen die Kennzeichnung "M" auf dem Gerät selbst und auf der Verpackung. Erscheint der Buchstabe M auf vollem Grund, darf die Waage sofort in Betrieb genommen werden. Ist der Grund geteilt und schraffiert, muss die Waage am Verwendungsort durch den zertifizierten Ohaus Service ortsgeeicht werden. Sofern gemäss den nationalen Vorschriften in den einzelnen Staaten die Güitigkeitsdauer der Eichung beschränkt ist, ist der Betreiber einer soichen Waage für die rechtzeitige Nacheichung selbst verantwortlich.

Remarques

Les balances vérifiées/admissibles à la vérification portent la désignation de modèle générale E...5 / V ... 5. Elles font l'objet d'une approbation de modèle UE (T2110). L'année de la vérification primitive est indiquée à côté de la marque CE. Ces balances sont vérifidées d'origine et portent la marque "M" sur l'appareil lui-même et sur l'emballage, Si la lettre M apparaît sur un fond totalement vert, la balance peut être mise en service immédiatement. Si le fond est divisé et hachuré, la balance doit être vérifiée sur le lieu d'ustilisation par le service après-vente Ohaus certifié. Dans les pays où la durée de validité de la vérification est limitée par des prescriptions nationales, l'utilisateur est lui-même responsable de la vérification ultérieure d'une telle balance en temps voulu.

Notas

Las balanzas verificadas/verificables llevan la designatión general E...5 / V ...5 y cuentan con una aprobación de modelo UE (T2110). EL año de la primera verficación está indicado al lado del distintivo CE. Estas balanzas están verificadas en fábrica y llevan la designatión "M" sobre el propio aparato y sobre el embalaje. Cuando la letra M aparece sobre fondo sólido, la balanza se puede poner inmediatamente en funcionamiento. Si el fondo está dividido y rayado, la balanza ha de ser verificada en el lugar de uso por el sevicio técnico Ohaus certificado. Si la duración de la validez de la verificación está limitada de acuerdo con las normas de los distintos países, el propio usuario de tal balanza es responsable de la verificación posterior a su debido tiempo.

Avvertenza

Le bilance approvate hanno la denominazione del modello E... 5 / V ...5. Per esse esiste un'appprovazione CE del tipo (T2110). L'anno delia prima verifica è indicato a fianco della marcatura CE. I tipi marcati con un contrassegno "M" su sfondo verde pieno possono essere impiegati da subito. I tipi marcati con ii contrassegno "M" su sfondo nero/barrato diagonalmente dovranno essere verificati sul luogo d'installazione da parte d'un tecnico autorizzato dal Servizio Assistenza Ohaus o ispettore dell'Ufficio Metrico. Queste bilance sono state verificate in fabbrica e recano il contrassegno "M" sull'apparecchio stesso, e sull'imballo. É obbligo dell'untente denunciare la detenzione dello strumento all'ufficio metrico competente per territorio e sottoporio alia prescritta verifica periodica come da disposizioni ministeriali.

Garanzia limitata

I prodotti Ohaus sono garantiti contro difetti dei materiali e di lavorazione, dalla data di consegna per tutta la durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia, la Ohaus riparerà o, a sua discrezione, sostituirà gratuitamente qualsiasi componente risultato difettoso a condizione che il prodotto venga restituito, spese di spedizione prepagate, al Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Ohaus.

La presente garanzia non viene applicata se il prodotto è stato danneggiato in seguito ad incidente od uso improprio, esposto a materiali radioattivi o corrosivi, in caso di penetrazione di materiale estraneo all'interno del prodotto oppure se è stato sottoposto a manutenzione od alterazione da parte di personale non autorizzato dalla Ohaus. Il periodo di garanzia inizierà dalla data di installazione, o tre mesi dopo la spedizione al concessionario autorizzato. Affinché inizi il periodo di garanzia, è necessario che la Ohaus riceva una scheda di registrazione garanzia correttamente compilata entro 30 giorni dalla data di acquisto. La Ohaus non fornisce alcun'altra garanzia esplicita o implicita. La Ohaus Corporation non risponderà di alcun danno conseguente.

Poiché la legislazione relativa alla garanzia differisce da Paese a Paese, per ulteriori dettagli si prega di prendere contatto con la Ohaus o con il locale rivenditore Ohaus.

Ohaus Corporation
19A Chapin Road,
Pine Brook, NJ 07058-9878, USA
Tel: (973) 377-9000,
Fax: (973) 593-0359

www.geasss.com

Distributore Autorizzato
GEASS
Torino
Italy

© Ohaus Corporation 2001, tutti i diritti riservati.
11780327A 0105/2.15